15 sider Spilltester!

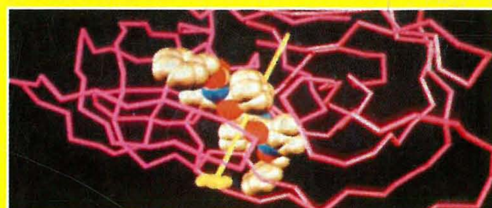
Warcraft II ■ Encarta 96 ■ HTML kurs

DATABLADET

GiGA®

NORGES LEDENDE HJEMMEDATABLAD

Nr. 2 April 96 Kr. 79,-



Makroviruset kommer!



INFOKRIG I CYBERSPACE





Ny og større **CD-SURF**

Alle kan surfe, med eller uten Internett-abonnement

Capitalism
Radex
Shellshock
Worms
Tilt
IndyCar Racing 2
Duke Nukem
Rayman
Tempest 2000
PacMan
DOOM WADs
og mye mer.

Dette bladet selges med CD-ROM! Mangler CD-ROMen? !
Kontakt din bladforhandler eller ring oss.
(Gjelder kun løssalg)

Produsert av: DURECO NORGE AS

Ref nr. GIGACD 0296 © GIGA A/S
For PC; Windows og DOS

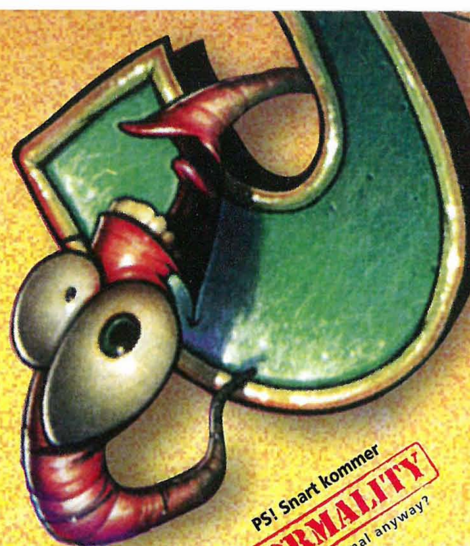
Oppgrader PCen selv!

Spill revolusjon på nettet

Timegate Knight's Chase



Spillegal?



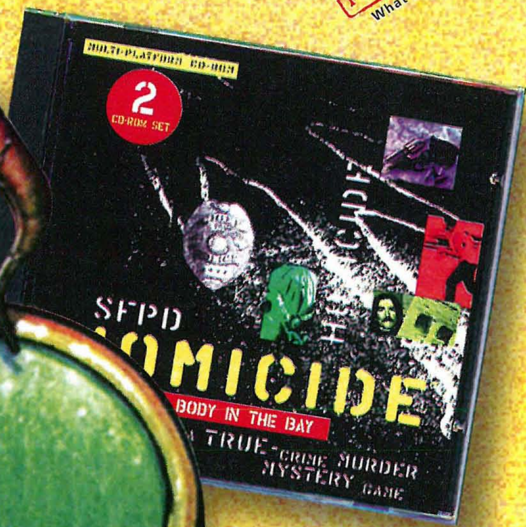
... eller bare lysten på nye utfordringer? Fra vårt rikholdige utvalg presenterer vi denne måneden disse nyhetene:

EarthWorm Jim 2

Har du sett på den helsprø tegnefilmserien om EarthWorm Jim på TV? Vel, uansett har du nå mulighet til å treffe denne galningen på PC'en din! I dette plattformspillet skal en tungt bevæpnet EarthWorm Jim hoppe, krype, slenge og fly gjennom alle nivåene. Han må blant annet kle seg ut som en blind hulesalamander...
EarthWorm Jim 1 følger med på kjøpet!

Greg Norman Ultimate Challenge Golf

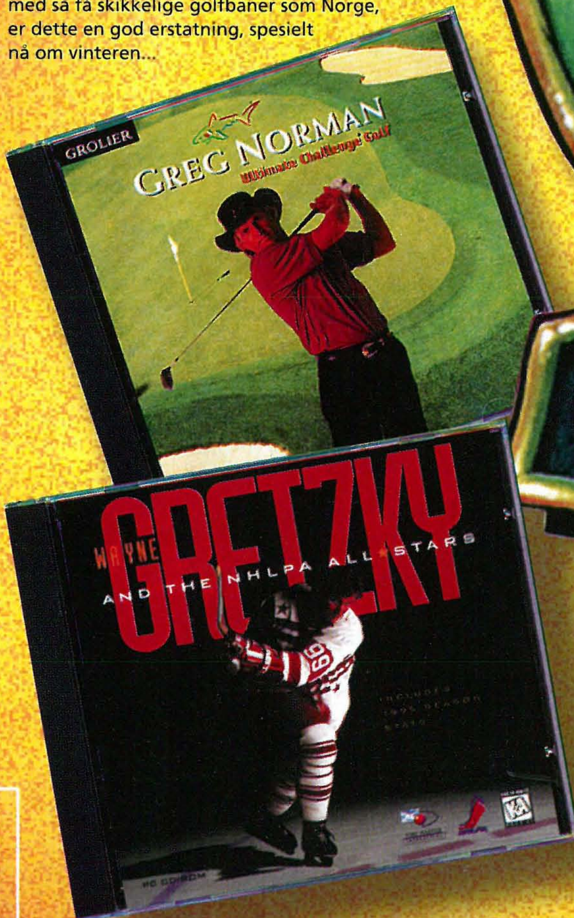
I en perfekt 3D-gjengivelse av Medalist Golf Club i Australia, som er Greg Normans "hjemmebane", kan du virkelig utfolde deg. Realistisk simulator der du kan stille inn hele 44 karakteristikker for hver spiller, eller velge blant flere ferdige spillere. Golf er gøy, men i et land med så få skikkelige golfbaner som Norge, er dette en god erstatning, spesielt nå om vinteren...

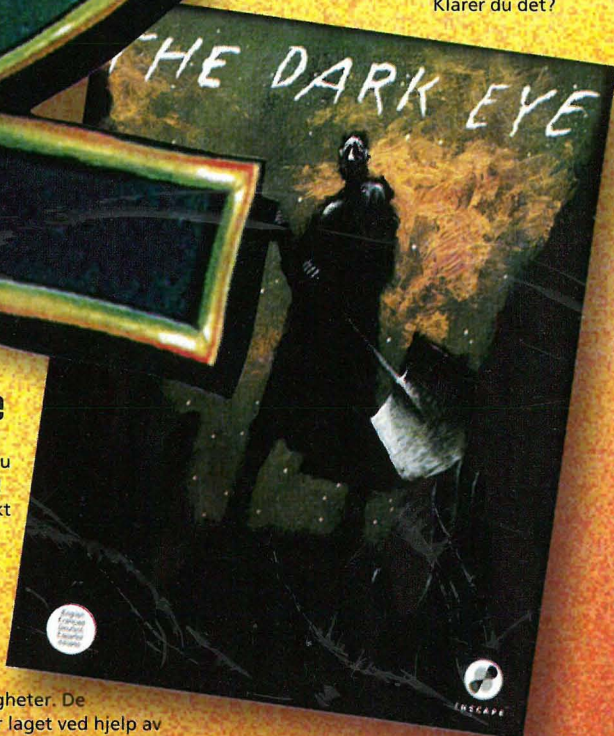


Atlantis Design 1996

SFPD: Homicide

Et lik er funnet i havneområdet i San Fransisco. Du jobber i politiet, og er ansvarlig for etterforskningen. Avhør vitner, samle bevis og prøv å finne ut hvem som drepte stakkaren. Klarer du det?





The Dark Eye

Dette interaktive eventyrspillet har du aldri sett maken til! Handlingen er sterkt inspirert av den kjente forfatteren Edgar Allan Poe, og du beveger deg rundt i en merkelig verden befolket av merkelige personligheter. De du møter i spillet er laget ved hjelp av tradisjonell dukkefilmteknikk, noe som gir hele spillet et mystisk og spennende preg. The Dark Eye er et av de beste eventyrspillene som finnes på markedet nå!

Wayne Gretzky

Han er verdens mest kjente ishockeyspiller, og det er ikke tilfeldig at dette spillet bærer hans navn. Velg blant 600 forskjellige spillere, og spill treningskamper, enkeltkamper eller en hel sesong med 84 kamper. Meget bra grafikk og lyd!







Selges av forhandlere over hele landet!

Norsk distributør:
AddOn as, Tlf. 22 38 15 20

Virus, hackere og leserbrev

Med datamaskinen kom virus, og med datakommunikasjon kom hackerne. Ble de borte et sted på veien begge to, eller lever de i beste velgående et sted der ute? Henning Harpsen ser i dette nummeret litt nærmere på makrovirus. Et nytt virus på markedet, men på samme måte som alle andre virus er gjerne de nyeste mest farlige. Otto Malmgren har tatt fenomenet "hackere" under lupen, og avslører hva han fant ut i artikkelen "Infokrig i Cyberspace".
Gjør-det-selv leserne våre har med dette GIGA mye å henge fingrene sine i. Hugo Østerberg lærer oss å bygge ny, superrask datamaskin, og Tonny Espeset gir oss en leksjon i bygging av hjemmeside på Internett.
Vår spillseksjon Warp er ekstra spennende denne gangen, med topptitler som Timegate, Destruction Derby, Breathless og Warcraft II på testbenken.

Selv om GIGA er Norges Beste Hjemmedatablad, så er det alltid rom for forbedringer. Skriv inn, og fortell oss hva du synes om bladet. Dersom det er noe du synes vi mangler, så fortell oss det også...

Claus Grøvdal
Ansvarlig redaktør

Utgiver:
GIGA AS
Hegdehaugsvn. 24,
0352 Oslo.
Telefon: 22 60 44 07.
Fax: 22 60 44 94.

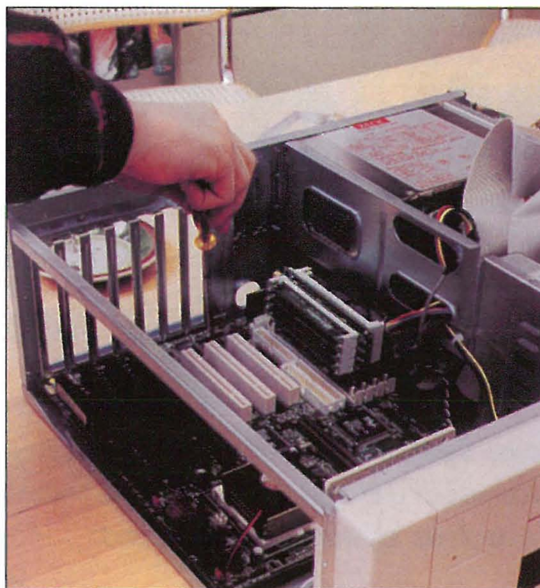
Ansvarlig redaktør:	Claus Grøvdal
Assisterende redaktør:	Bjørn Tore Øren
Layout og formgivning:	Vidar Martinsen
Markedsansvarlig:	Håvard Nilsen
Redaksjonskonsulent:	Hugo Østerberg
Abonnementsavd:	Wenche Martinsen
Foto:	Michael Andersen

Bidragsytere i dette nummeret: Tonny Espeset
Otto Malmgren - Egebart - Vegard Svingen
Henning Harpsen - Tom Swift - Finn E. Gundersen
Trond Evanger - Jacob Moestue

Trykk:
Moltzau Trykkerier as

Distribusjon:
Narvesen Distribusjon

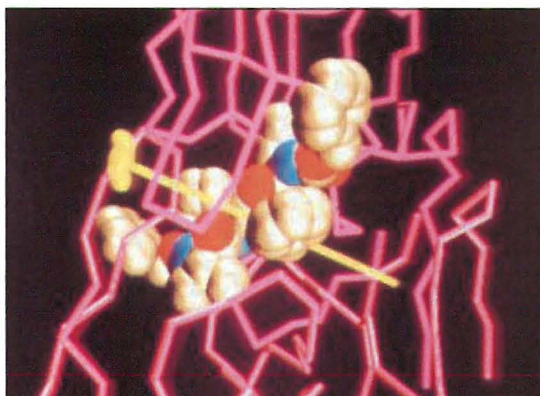
Vi takker Akers Mic, AddOn, BMG Interactive, Brio, Egmont og Microsoft for utlån av programmer og spill til våre tester.



Oppgrader PCen din.
Hugo Østerberg forteller deg alt du trenger å vite for å bygge ny supermaskin.
side 22



Infokrig i Cyberspace.
Kamp for det frie ord, eller bare pøbelstreker? Otto Malmgren introduserer deg for hackernes og phreakernes verden.
side 12



Makrovirus
De er små, skumle og kommer med posten. Ingen er trygge.
Side 20



Amiga - tilbake etter dvalen.
Vegard Svingen setter ikke spørsmålstegn bak utsagnet.
Side 18

Innhold

NYHETER

Nyheter 6

AKTUELT

Infokrig i Cyberspace 12
Amiga - Tilbake etter dvalen 18
Makrodraugen 20
Slik oppgraderer du PCen din 22

INTERNETT

HTML kurs - Del 1 28
SurfeGuiden 34

MULTIMEDIA

Hyperaktiv! 42
Music Central 96 45
Encarta 96 46
3D Movie Maker 48

Brevside 49

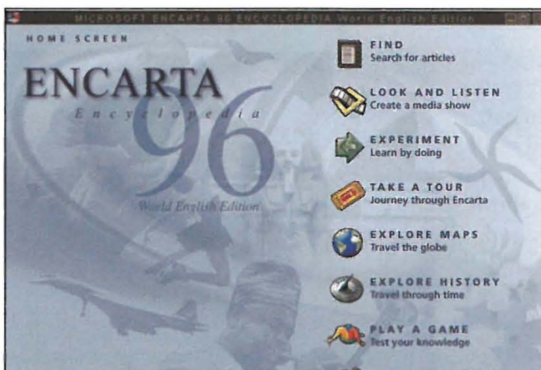
WARP SPILLSIDER

Warp Magazine 51
Weapon Lord 52
Breathless 53
Warhammer 54
Timegate: Knight's Chase 56
Warcraft II 58
Thunderhawk II 60
Boogerman 61
Destruction Derby 62
Lion King Activity Center 64
Police Quest: SWAT 65
Worms 66



HTML kurs
Vi starter det ultimate kurset for deg som vil lage hjemmeside.

Side 28



Encarta 96
Microsoft gir seg aldri. Mer kvalitet fra Gates' disipler.

Side 46



Destruction Derby
Enhver bilmekanikers private Helvete. Nå også på PC.

Side 62



Thunderhawk II
Yess! Endelig et bra helikopterspill uten for mange knapper.

Side 60

@GIGA på Internett!

GIGAs homepage:
`http://www.giga.no/giga`

E-mail adresse:
`giga@giga.no`

Ta deg også en tur innom våre sider hos Origo/Spinn på
`http://www.origo.telenor.no/spinn/giga`

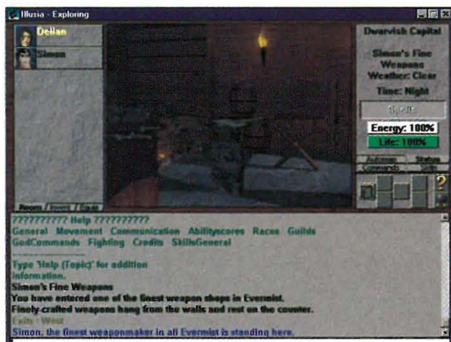
Spill revolusjon på Internett

Zzzaaapp - Ut for å redde prinsesser!

Dataspill har aldri vært voldsomt sosialt. Greit nok at man kan sette seg ned med noen venner og spille strategispill, eller arrangere fotball-cup på gutterommet, men det har alltid krevd en viss planlegging. Dagene med ensomhet er over! Allerede i dag kan du koble deg opp mot Internett, og spille mot folk fra hele verden. Husk; Det er alltid noen som er våken ute i cyberspace...

Claus Grøvdal

Tenk litt over konseptet; Du har fri fra skole eller jobb i morgen, og sitter foran datamaskinen. Du skulle så gjerne ha tatt et parti sjakk. Zzzaapp - Ut på nettet, og inn på Internet Gaming Zone. Her kan du spille sjakk, bridge, hearts eller go mot spillere som bare venter på at du skal utfordre dem.



Illusia: Vakker scene fra ei smie i den dvergiske hovedstaden Evermist.

Dersom du synes sjakk er kjedelig, og noe for pyser, kunne du kanskje tenke deg å spille et krigsspill? Zzzaaapp - Models Inc og deres spill Allies er tingen. Er krigspill for kjedelig det også? Zzzaaapp - Illusia og Other Realms tilbyr rollespillerne enorme verdener, massevis av drager, og et hav av søte prinsesser som venter på at nettopp du skal redde dem fra et eller annet forferdelig.



Illusia - Quest For The Eternals er etter GIGAs mening et av de mest spennende prosjektene for spillfanatikere på nettet i 1996.

Klient-programmer

Alt du trenger for å sette igang er et klientprogram. Dette programmet styrer spillet lokalt på din maskin, og kommuniserer med omverdenen via Internett. Du må derfor hente ned et klientprogram for hvert av spillene du vil spille, og kjøre disse mens du er inne på nettet. Programmene varierer sterkt i størrelse og brukervennlighet, alt etter hvilket firma som står bak utgivelsene. Mye av grafikken som brukes i spillene lastes også ned på forhånd, så det kan fort bli

Sjekk ut dette på WWW

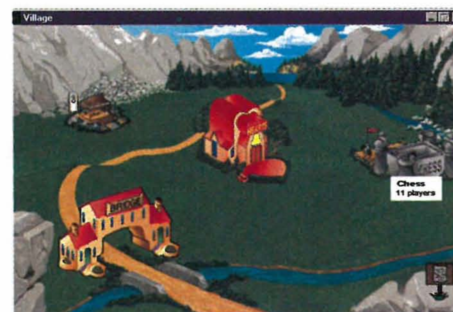
`http://www.webcom.com/moduniv/`
Models Universe; Krigsspill. Drømmer du om å bli en stor, internasjonalt anerkjent hærfører? Nå har du endelig sjansen! Spillet heter Allies, og finnes i en spillbar versjon (alfa 0.63). Download den nå!

`http://www.zone.com/`
Internet Gaming Zone; Her kan du spille Sjakk, Bridge, Hearts og Go mot andre mennesker. Nye spill er i tillegg under utvikling, så Kinasjakk og Yatzy er vel ikke langt unna. Last ned klientprogrammet, og sett igang.

`http://www.cyberlink-no.com/illusia/`
Illusia er et rollespill som gjerne kan sammenlignes med Eye of The Beholder-serien, eller Dungeon Master 2. Du velger deg en figur du vil spille, og er så klar for å redde prinsesser og slakte drager - I beste rollespill ånd. Klientprogrammet er kommet til versjon 0.93, og dersom du maser litt pr. e-mail, får du sikkert lov til å ta en titt. Åpner etter planen for fullt innen April 1996.

`http://www.boulevards.com/otherrealms/`
Other Realms er i likhet med Illusia et rollespill. Her har man imidlertid forsøkt å lage et Doom-aktig interface, og resultatet er slettes ikke så verst. Hastigheten på nettet er etter GIGAs mening litt for dårlig for slike satsinger - foreløpig. Se selv!

`http://realmserver.com/`
Sierra On-line blir endelig online. The Realm som spillet foreløpig heter, ser ut til å kunne bli en superhit. Stikk innom hjemmesiden deres, kos deg med noen screenshots, og registrer deg som betatester. Testingen skal begynne tidlig i 1996, ifølge Sierra.



Internet Gaming Zone: Dobbelt-klikk på et av husene, og Zzzaaapp - du teleporteres inn i et spill-miljø...



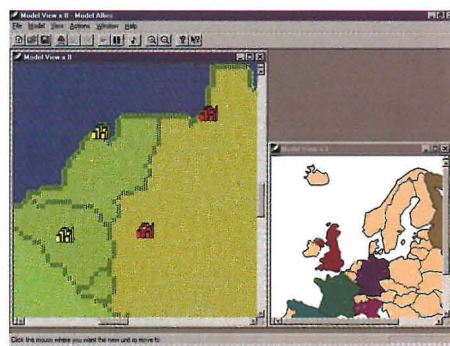
...som f.eks. sjakk. Redaksjonens store mester Hugo Østerberg har banket utallige utfordrere fra hele verden.

endel bytes. Informasjon, screenshots, betingelser og programvare finner du på utgivernes hjemmesider.

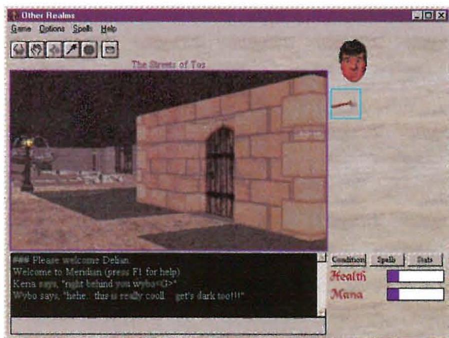
Fremtiden

Dette er noe helt nytt, og derfor finnes det ikke så mange spill der ute ennå. Det som allerede finnes er bra, men vi vil nok se at kvaliteten på spillene stiger i takt med antallet aktører på markedet. Akkurat på samme måte som i spillbransjen ellers. Et av de mest spennende spillene på nettet er uten tvil Illusia - Quest For The Eternals. Det skal etter planen være klart i begynnelsen av april 1996. Vi kommer tilbake med fullstendig rapport.

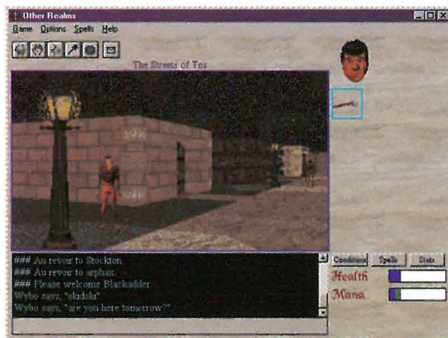
Ryktene vil ha det til at tunge produsenter som Sierra On-line og Interplay allerede har planer og prosjekter på gang. Vi venter i spenning på hva slike erfarne firmaer kan tilføre online-markedet. Foreløpig er gjerne Internetts treige overføringshastigheter nåløyet, men ryktene sier jo videre at også dette skal forbedres...■



Allies fra Models Inc: Strategispill gir deg muligheten lære resten av verden hvor skapet skal stå.



Other Realms: Med Doom-aktig interface og en skummel mace slippes du løs i en eventyrverden. Små-funky...



...Men litt treigt og ensomt av og til. Uansett i toppklasse.



The Realms fra Sierra On-line er et av de virkelig lovende prosjektene. Betatestingen begynner snart...

Porno på spillehallen

Et av Asias mest populære spill har funnet veien hit i landet. Spillet heter «New Fantasia» og er pinlig simpelt når det kommer til selve spillingen. Hva er det da med spillet som gjør at det har blitt pop i Hong Kong, Singapore og andre asiatiske storbyer? Vi kommer til det...

Selve spillet går ut på å markere området på forskjellige brett og unngå å bli tatt av den store stygge ulven. Noen ganger medusas hode andre ganger en stor stygg edderkopp. Utseendet varierer fra brett til brett.

Det området som blir markert avdekker gulroten i spillet... en naken (!) pike i svært så utfordrende positurer. Sedelighetspolitiet burde kanskje bli involvert, for gammel kan hun ikke være. Og hvorfor spille mer enn et brett? Nytt brett - ny pike!

I Asia er dette bare et av flere slike spill. Det finnes en versjon av Mahjjong i spillehallene hvor jenta stripper av seg ett plagg per nivå som er fullført. På Første brett får du se henne i skoleuniform! Det er vel bare et spørsmål om tid før vi får se flere av Comad & New Japan Industries' våte drømmer. Billigere markedsøring av et dårlig spill skal du lete lenge etter. (om)



VR i storformat

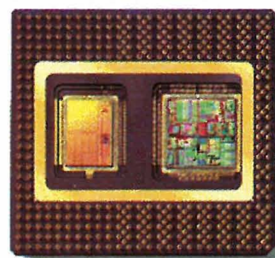
Virtual Reality i storformat er det siste på spillfronten i spillehallene. Det er ikke immersiv VR, Vituality maskiner, men forvokste Playstations med storskjerm, lenestol som rister og quadrofonilyd. Du kan stå utfor, være jetpilot, eller rallyfører i spillene fra Sega og Namco. Spillene er bare simulatorer i forskjellige omgivelser og ikke alltid like bra. Den siste rallysimulatoren fra Sega, Sega Rally Championship, og Namcos Air Combat 22 er de klare vinnerne. Spillene virker realistiske og grafikken er realtime og tålelig bra. Minus til Air Combat 22 for litt dårlig synsvinkel som gjør spillet noe uoversiktlig. Den klare taper må være Alpine Racer fra Namco. Det er egentlig ikke et VR spill siden du ser deg selv bakfra, men det ER en simulator. Spillet er upraktisk og lite underholdene. Du står på to plater som skal representere skiene og holder staver som er plassert slik at du må stille deg i en skikkelig ubehagelig posisjon for å gripe dem. Og så...er det bare å svinge seg nedover løypa.
Nei, jeg vil ikke mer! (om)

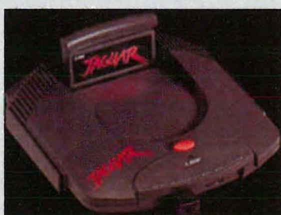
Inside Intel: Priskutt og utsettelser

Er Intel iferd med å gå Rimi i næringa? Like før deadline har selskapet annonsert priskutt som river på sine Pentium-chiper. Avslaget skal etter sigende tre i kraft mot ultimo januar, og blir ventelig størst for P133, der prisreduksjonen antydes å bli på nærmere 40%. Samtidig er chipsfabrikanten iferd med å trimme ned produktserien: P75 og P90 utgår med all sannsynlighet i løpet av første halvår, mens P120 og P150 (som begge har en intern hastighet på 60MHz) nok vil rasjonaliseres bort i løpet av året. P100 blir dermed stående som inngangsbillett til Pentium-familien, mens 133-versjonen ser ut til å bli godkjøpet for folk flest.

Videre har Intel gitt bud om en billigere versjon av Pro tidlig neste år. Klamath (tør vi tro dette er en arbeidstittel?) vil komme uten innebygget L2-cache, men vil ha visse tilpasninger for multimediaapplikasjoner. Klamath-serien starter på 200Mhz, mens en 300Mhz-utgave er ventet å følge hakk i hæl.

Endelig er 64-bits vidunderet Merced (tidligere P7) utsatt til minst 1998. Sannsynligvis like bra med tanke på hvor treg overgangen har vært fra 16- til 32-bits-applikasjoner, men Intel nå har nå omberammet utgivelsen så mange ganger at det ser mørkt ut også for denne prognosen. (hh)





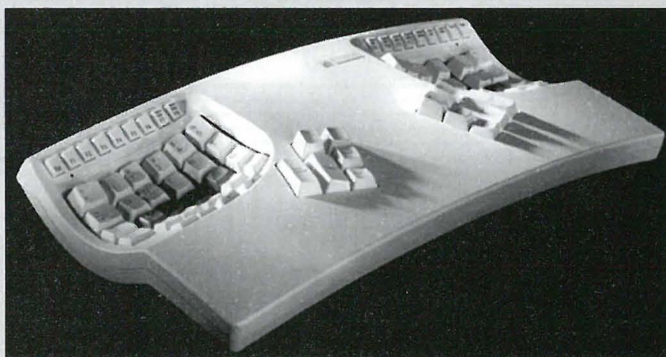
Kroken på døra for Jaguar?

Etter flere år med sviktende omsetning, kan det nå se ut til at Atari setter strek for Jaguaren. Ryktene har florert lenge, men fikk fornyet styrke da selskapet ga bud om en større satsning på PC-markedet. Atari akter å konvertere flere av sine gamle klassikere til PC (sjekk ut Tempest 2000 på CD-ROMen!), men samtidig er det et faktum at staben slankes hos den tidligere videospill-giganten. Talsmenn benekter ryktene hardnakket, men 2+2 er fremdeles 4, og alt tyder på at arbeidet med Jaguaren om ikke annet vil tones kraftig ned i året som kommer. Jaguar er på mange måter en glimrende spillmaskin, men den har aldri fått skikkelig fotfeste i markedet, og med publikumsfavoritter som PlayStation i omløp kan veien ned i glemselen bli svært kort... (hh)

Revolusjon på tastaturfronten?

Mens nærmest hver minste lille bit i datamaskinen har gjennomgått dramatiske endringer både inn- og utvortes gjennom årenes løp, er det én ting som fremdeles er seg likt. Vi tenker selvfølgelig på tastaturene: grå, trauste og unnselige. Produsentene har tenkt hodene ut av ledd for å finne en måte å gjøre varene sine mer attraktive på, og har (tror de) endelig kunnet navngi fremtidens melodi - Multimediatastatur. De første er allerede i sirkulasjon, og av nye funksjoner kan foreløpig nevnes innebyggede høyttalere og mikrofon.

Det kan nok være en opplevelse i seg selv å skrive artikler på et tastatur som pumper ut musikk via 30 Watts høyttalere, men produsentene vil gå så altfor mye lenger: Det fables om å bygge inn scannere, videokameraer (for video-konferanser, må vite), prosessorer og endog monitorer i tastaturene. Slik kan det gå når man har levd i skyggen for lenge, men først må nok markedet overbevises om at de innebyggede høyttalerne har noe for seg. Ekspertene påpeker at lyden vil komme i feil høyde for de mange som har PC-møbel med tastaturskuff, og at de nye tastaturene ellers vil bli mer tungvinte å flytte rundt på. Fremtiden får vise om vi her står overfor en revolusjon eller en kalkun, men den jevne bruker kan jo merke seg at prisen på de billigere variantene ikke skal være vesentlig høyere enn for de tradisjonelle tastaturene. (hh)



...Og dette er bare begynnelsen! Entusiastiske hardware-produsenter er iferd med å revolusjonere tastaturet.



Norsk Web browser

En ny norsk Web browser har sett dagens lys. Den er produsert av Opera Software på Kjeller. Browseren representerer en klar norsk utfordring til Netscape og andre mer kjente browsere.

Browseren er brukervennlig og benytter norsk i alle menyer og hjelpetekster. Du kan ha flere vinduer oppe samtidig. Det er lett å velge sin egen instilling på farger og skriftstørrelser på skjermen. Vinduene kan plasseres automatisk og vindusoppsettet kan lagres som en standard som du kan ta frem igjen senere.

Browseren blir benyttet på GIGAs CD til CD-SURF. For mere informasjon, kontakt: Opera Software på tlf. 63 84 84 00

Opera Software vil markedsføre browseren i hovedsak til bedriftskunder og offentlige institusjoner. De har kunder som Telenor og skoleverket. (vm)

The Power of PlayStation

"The Power of Playstation". Bare ordene får det til å gå skjelvinger gjennom kroppen på alle som har prøvd dette vidunderet. Men det hjelper ikke å ha en kraftig motor, hvis man ikke har drivstoff. Det har vi!



Theme Park
Er allerede en klassiker til PC og Amiga – nå kommer den til PlayStation! Lag din egen fornøyelsespark, og sørg for at gjestene trives. Hvis ikke, blir gleden kortvarig!

Hi-Octane
En pansret bil med mye våpen og en toppfart på 600km/t. Trenger vi å si mer?

Thunderhawk II - Desert Storm
En helikoptersimulator av beste stort. 27 oppdrag med 3D-grafikk i uovertruffen PlayStation-kvalitet.

OWI Extreme
Bak rattet i en ekstrem 4-hjulstrekker på vei gjennom galaksens mest ufremkommelige terreng, tett befolket med hissige fiender. Mulighet for to spillere samtidig på én Playstation!

The Hive
Du skulle infiltrere en biovåpen-fabrikk, men det gikk galt, og du må kjempe deg ut igjen. 360° action!

ShockWave Assault
De kjente 3DO-spillene ShockWave og Operation Jumpgate er slått sammen, og resultatet er deretter. Fantastisk 3D-grafikk, realistiske landskap og 35 minutter med video!

Alien Virus
Et av de første "action adventures" til Play-Station! Løs mysteriet på romstasjonen Zeus, eller det vil gå med deg som med de andre.. Mange timers underholdning.

Striker 96
Fotballspill med spennende kameravinkler, nydelig grafikk, høy hastighet og uovertruffen spillbarhet. Velg mellom forskjellige lag og baner, og spill innendørs hvis du vil!

ViewPoint
Et av de mest kritikerroste "shoot'em up"-spill fra spillehallene er nå kommet til PlayStation. Det festligste er at denne utgaven er minst like god som originalen!

FIFA Int. Soccer 96
Topp fotballspill fra Electronic Arts. Velg mellom 4000 spillere fra toppdivisjonene i 12 land, og spill kamper som får tippekampen til å blekne. Dolby Surround lyd!

Zoop
Potensiell lande-plage som allerede er utgitt til bl.a. PC. En genistrek i klasse med Tetris, men enda mer action!

Total Eclipse Turbo
Stjernekrig i detaljrike omgivelser, med mange fiender, halsbrekkende manøvrer, fet musikk og ellers alt som skal til for å få et spill til å bli av toppklasse.

PGA Tour Golf 96
Den mest realistiske golf-simulatoren på markedet. Velg mellom tre baner hentet fra virkeligheten, og opplev golf-turneringen i "TV-stil".



Stikk innom nærmeste forhandler for høyoktan drivstoff til din Playstation!



Norsk distributør: AddOn as, Tlf. 22 38 15 20

Forhandlere: Elkjøp Jæren AS, Forus (51 57 88 00), Elkjøp Stormarked Bergen AS (55 19 45 10), Elkjøp Stormarked Moa AS (70 14 73 10), Free Record Shop Oslo (22 41 48 80), Free Record Shop Fredrikstad (69 31 70 09), Halvorsen Libris Sarpsborg (69 15 75 33), Libris Multimedia Bodø (75 52 10 21), Microplay AS Asker (66 78 90 60), Microplay AS Tønsberg (33 31 97 80), Platebutikken Steen & Strøm , Oslo (22 00 41 41), Platon AS, Bergen (55 31 10 40), RAM & ROM, Trondheim (73 52 68 41), Spaceworld A/S avd. Karl Johan, Oslo (22 33 58 90), Spaceworld AS avd. Storgata, Oslo (22 41 86 00), Spaceworld AS, Strømmen (63 80 30 17), Spaceworld AS, Drammen (32 89 71 85), Spaceworld, Lillestrøm (63 81 09 23), Spaceworld, Sandnes (51 62 22 07).

Infokrig i Cyberspace

Hackere vs Myndigheter

Lek på telenettet er langt fra noe nytt, allerede i 1878 ble de første ungguttene kastet av telenettet for misbruk. Telenettet, Internett, store og små datamaskiner er alle enorme kilder til informasjon som vi har til rådighet. Det er også her hackere og phreakere, H/P, har sin tumleplass.

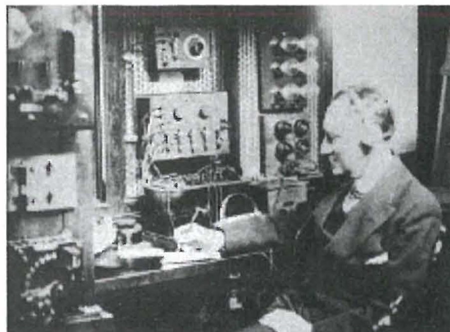
Otto Malmgren

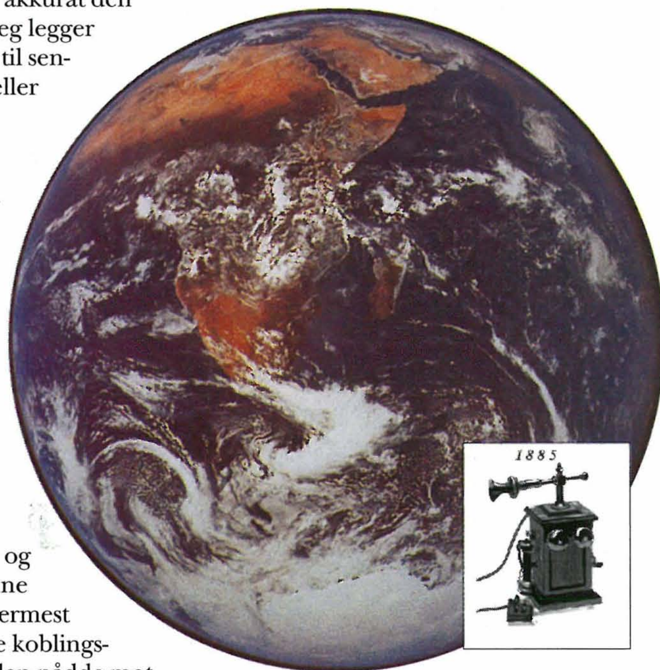
Det er fremdeles ungutter som blir kastet av nettet, men grunnen er nok en helt annen enn i 1878. Det pågår en krig ute i det som noen kaller Cyberspace og andre kaller telefonledningene. På den ene siden står myndighetene og de store selskapene, på den andre siden står gutter (for det er veldig få jenter) som kaller seg selv Scorpion, Acid Phreak eller Phiber Optik.
Hva kriger de om? Retten til informasjon og talefrihet, eller er de bare uvenner?

Information wants to be free!

På begynnelsen av 70-tallet var det en liten gruppe mennesker som synes at telefonen burde være gratis, og de gjorde sitt for å utnytte systemet gjennom å skaffe seg gratis telefonsamtaler. Phreakere, sammensatt av «phone» og «freak», ble de kalt som gruppe, og slagordet deres var «Information wants to be free!». Myndighetene og telefonselskapene refererte oftest til dem som uoppdragne snørrunger, men de fleste av de seriøse phreakerene var godt voksne ungdommer. Med en god dose anarki og enda mer nysgjerrighet prøvde de å finne frem i Cyberspaces spede begynnelse.

En av dem som utmerket seg mest var John Draper, også kjent som Captain Crunch. Aliaset tok han fra en frokostblanding, med samme navn, hvor han fant en fløyte som kunne fremkalle en tone på 2600 Hz. Dette er akkurat den samme frekvensen som «jeg legger på»-signalet fra telefonen til sentralen. Hvis man plystret eller på annen måte fremkalte denne tonen ville man kunne «legge på» uten at forbindelsen ble brutt, og resten av samtalen ble gratis.





The Blue Box

Lenger utover i tiåret ble «the Blue box» utviklet. Dette kretskortet ble phreakerens viktigste verktøy for å få gratis telefonbruk. «The Blue Box» kunne sende koder direkte til sentraler og koblinger og dermed kunne phreakeren bevege seg nærmest usett gjennom en mengde koblingsbokser og linjer før samtalen nådde mottaker. Rekorden innehar visst nettopp Capt.Crunch, han greide å sende signalene seks ganger rundt USA før de nådde mottaker. Linjen hadde ikke vært helt god, men han kom frem. Poenget med å «hoppe» rundt på denne måten er å unngå at myndighetene klarer å spore deg opp. En av disse unge mennene reiste faktisk rundt i en varevogn full av elektronisk utstyr og «stjal» telleskritt ved å gå direkte inn på koblingsboksene ved landeveier.

Mot slutten av 70-tallet dukket PC'en opp, i form av de tidlige Commodorene, og hacking ble større enn phreaking. Det var ikke lenger om å gjøre å få gratis telefonsamtaler, men å komme seg inn på de store Mainframe-computerne som de store institusjonene hadde. Dette skjedde selvfølgelig over telenettet, så de gamle phreaking kunstene ble ikke glemt, men

HOPE

Hackers og phreaks møtes av og til «live», det være seg på små kafeer eller restauranter. Der utveksler de erfaringer og kunnskaper. Noen ganger går de mer offentlig ut og arrangerer h/p konferanser. En av disse konferansene er HOPE (Hackers On Planet Earth). Her møtes hackere og, spesielt, phreakere fra hele verden. Konferansen blir arrangert av utgiveren av phreaker magasinet 2600: The Hacker Quarterly, Eric Corley, også kjent som Emmanuel Goldstein. (Han som vil diktatoren i Orwells «1984» til livs.)

De første konferansene hadde på det meste 50 deltagere, men i løpet av de siste møtene har antallet deltager økt kraftig. På den siste HOPE konferansen var det rundt 600 deltagere, og talere fra mange sosiale lag og sider. DefCon er en annen av disse store konferansene. Så langt har det bare vært to DefCon konferanser, men den siste konferansen var stor nok til at de nesten kunne fylle opp et hotell i Las Vegas. Det sies at Secret Service fylte resten av hotellet.
2600: The Hacker Quarterly:
`http//www.2600.com/`
DefCon Homepage

skiftet status fra å være målet til å bli midlet. De fleste av de tidlige hackerne sa selv at de gjorde dette ut av ren nysgjerrighet. De ville gjerne se selv hvordan UNIX systemet fungerte, men etterhvert var det ikke bare nysgjerrighet som var drivkraften. Det var, og er, status å komme seg inn i tilsynelatende lukkede systemer. Det har også vært gjennomgangs temaet i det meste av cyberpunk litteraturen i de siste årene.







FBI, CIA og alle deres slipskledte helter, jobber gjerne noen timer overtid for å få fanget uskyldige hackere.

INFO

Uttrykksfriheten er et varsomt tema. Det består bare av frihet under ansvar. Hvis noen misbruker denne friheten er det trist og det burde bli gjort noe med det, men den handlingen kan ikke innebære at andre mister sin rett til å si sin mening. For mere informasjon se:
FBI: http://www.fbi.gov/
CIA: http://www.odci.gov/cia/
EFF: http://www.eff.org/
eller følg linkene fra
http//www.fc.net/phrack/

Organisering

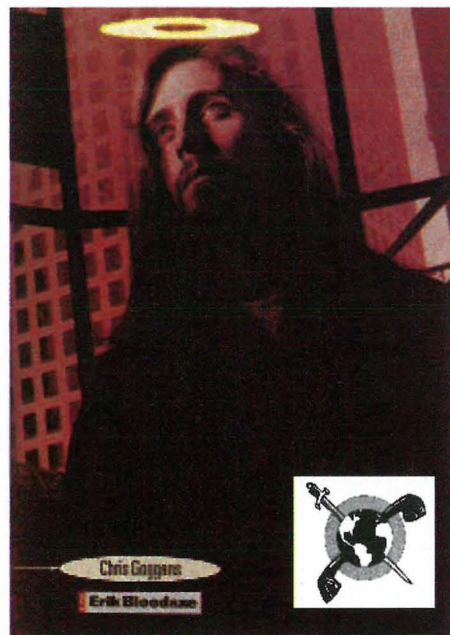
Hackere og phreakere begynte etterhvert å organisere seg i sine egne nettverk gjennom BBS'er (Bulletin Board Service) og tidsskrifter. I 1984 ble Legion of Doom (LoD) opprettet av Lex Luthor (Lesere av Superman husker kanskje disse to navnene.) LoD var en gruppe hackere og phreakere som samlet seg for å utveksle erfaringer og å skryte av seg selv. Dette ser ut til å være det største fellestrekket for hackere og phreakere. Det er ikke uvanlig at en hacker som kommer seg usett inn på et system legger igjen et lite visittkort til SysOp'en på det hackede systemet for å brife med sine meritter. LoDs medlemmer var noen av de mest notoriske hackerne og phreakere (H/P) i USA og hadde regelrette fanziner som dukket opp på BBSer rundt om i landet.

En annen organisasjon som dukket opp i 1990 var Electronic Frontier Foundation (EFF). De sier selv at organisasjonen ble startet etter et besøk fra FBI i forbindelse med Operation Sundevil. To av de som ble innkalt til forhør var Mitch Kapor, skaperen av Lotus 1-2-3, og John Perry Marlow en programmerer kollega. De kom tilfeldigvis i kontakt med hverandre etter avhørene og EFF ble startet. EFF skal prøve å holde følge med myndighetenes stadige innskjerpinger på nettet og påvirke lovskaperne i kongressen.

Operation Sundevil

Operation Sundevil skulle bli en av de viktigste sakene i dataalderens frontlinjer. Det var Secret Services intensjon å arrestere personer og stenge BBSer med tilknytning til H/P-miljøet. Secret Service slo, i løpet av et par døgn, til mot hackere, datafirmaer og spillprodusenter som de mistenkte for å spre pirat software og hemmeligstemplede dokumenter. Etterhvert som saken gikk fremover oppdaget flere av de som satt i avhør at myndighetene famlet rundt i blinde med saken. FBI kom med uriktige påstander om en rekke foretak og personer. En rollespillprodusent ble arrestert fordi Secret Service trodde at hans nye spill «Cyberpunk» var en håndbok i datakriminalitet.

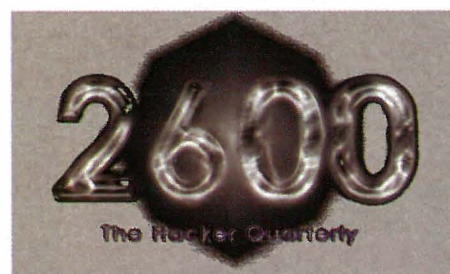
Knight Lightning, også kjent som Craig Neidorf utgiveren av Phrack, ble arrestert og siktet for å ha utgitt og spredt stjålne dokumenter. Loven han ble siktet for å ha brutt hadde en strafferamme på 60 års fengsel og han risikerte en bot på $122.000. Saken ble henlagt etter fire dager, og Secret Service fikk ordre om å renvaske rullebladet hans. Det var tydelig at Operation Sundevil ikke hadde gått etter planen.



Dette er Erik Bloodaxe, utgiver av det ledende hacker-magasinet Phrack.



Denne mannen, som tydeligvis har et digert Bono-kompleks, viser hvordan man lager en 'red box'. En 'red box' lager lyder som lurer telefonautomater til å registrere at de stadig mottar kronestykker.



2600 er et hacker-magasin som gis ut fire ganger i året.

Kriminalitet

Det finnes selvfølgelig kriminelle utskudd i datamiljøet, som i alle andre miljøer, og det er klart at disse elementene burde kontrolleres på en eller annen måte. Skadene som en person kan påføre et system hvis han/hun hacker seg inn kan bli enorme. Det er det utgangspunktet politiet og loven har å forholde seg til når de går hardt ut mot H/P grupper.

Men det er ikke alltid at lovens lange arm har helt rett i sine anklager. Det var ett tilfelle i 1987 hvor viruset «Brain» ble spredt over det meste av den databrukende verden ved et uhell. Amerikanske myndigheter hevdet at det lå et skjult budskap i viruset som forlangte $20.000 for å fremskaffe antivirus programmet til «Brain». Etter at det ble satt inn litt mer kunnskapsrike mennesker for å hacke viruset, viste det seg at forfatternes navn og adresse stod i kodingen. De het Basit (19) og Amjad (26), to brødre fra Lahore, Pakistan. I koden stod det også en beskjed om at de som hadde vært så uheldige å motta viruset bare kunne kontakte dem og få viruskilleren gratis!

15 januar 1990 krasjet AT&Ts langdistanse nettverk. Ca.70mill. telefonsamtaler forble ufullførte, og i løpet av de ni timene systemet var nede regjerte kaos i AT&T administrasjonen. Igjen var det hackere som fikk skylden, men i virkeligheten var det en gammel telefonsentral som etter en programfeil hadde sendt hele telenettet i bakken.

Kommunikasjon

Mesteparten av kommunikasjonen hackere og phreakere imellom har alltid foregått på BBSer. Det var der mange stjålne dokumenter fra teleselskaper dukket opp først og piratkopier av programmer ble fritt distribuert til den som ville ha. Forutsatt at man kom seg inn på BBSen. BBSene var så effektive at politiet satte opp sine egne, for å lure hackere til å legge igjen straffbart materiale. Det var flere slike BBSer som ble veldig populære innenfor H/P-miljøet og det er her politiet har vært mest suksessfulle i sin jakt på kriminelle. Selv ikke Operation Sundevil, hvor det ble beslaglagt 40 PCer og 23.000 disketter, ga så godt utbytte som de få BBSene som politiet opererte. BBSer er fremdeles det mest tilgjengelige media blant de elektroniske tjenestene. De finnes overalt, de er billigere enn online tjenestene og mer lokale. Problemet har vært å kunne kontrollere hva som foregår på de forskjellige BBSene, og diskusjonene om rettigheter og ansvar er langt fra over.

Litteratur

Elektroniske magasiner og tidsskrifter har dukket opp og blitt lagt ned kontinuerlig i krigen mellom myndigheter og hackermiljøet. Allerede i 1972 ble Rampart, et radikalt magasin fra California, lagt ned av politiet etter å ha blitt anmeldt av et teleselskap for å publisere en artikkel som het «Regulating the Phone Company in Your Home». Artikkelen bestod av tegninger og instruksjoner om hvordan man lager en «Blue Box».



Tre unge, lovende hackere studerer en stjålet kopi av operasjonsmanualen til MetroCard.

Phrack, et annet av de radikale magasinene i omløp opplevde i 1990 noe lignende. Dette magasinet var drøyere i sine uttalelser og krysset stadig grensen til det ulovlige. Det hele kulminerte i 1990 under Operation Sundevil, når Phrack ble tatt av nettet for ulovlig spredning av AT&Ts tekniske journaler. Phrack kom opp igjen ikke så lenge etter. De er fremdeles oppe, med «Erik Bloodaxe», et medlem av LoD, som redaktør. Et annet elektronisk tidsskrift som dukket opp på samme tid er 2600: The Hacker Quarterly, som også lever i beste velgående på WWW. Tidsskriftet ble populært på grunn av sine sarkastiske artikler og samfunnskritiske holdning.

Hva skjer nå?

Det har selvfølgelig skjedd langt mer i hackingens historie enn hva som er beskrevet her. Utviklingen og kampen på den elektroniske fronten pågår fremdeles like uavbrutt, og denne artikkelen er antakeligvis utdatert før den går i trykken.

Myndighetene legger press på brukere og misbrukere i alle land, og forslagene om overvåking og begrenset ytringsfrihet vokser på lovgivernes pulter. Lovgivning innenfor elektronisk kommunikasjon er svært vanskelig, materialet kan reproduseres i det uendelige og eiendomsgrensene er diffuse.

Hacking og phreaking er ofte et uttrykk for nysgjerrighet og interesse for kommunikasjon og datateknologi. Denne nysgjerrigheten har gitt oss flere av de programmene vi bruker til daglig og utviklingen av Internett hadde nok ikke skjedd så fort om ikke disse unge gutta hadde vært der og tøyd grensene. Uansett hvilket standpunkt du måtte ha, er det viktig å holde seg orientert om utviklingen. Det er tross alt våre fremtidige kommunikasjonskanaler det er snakk om. ■



BØKER

Det finnes en del bøker om h/p-miljøet og om historien bak. «The Hacker Crackdown» (1992) av Bruce Sterling er en av disse. Boken tar for seg opptakten til Opeation Sundevil, hva som skjedde under operasjonen og etterspillet. Bruce Sterling har skrevet flere bøker innen Sci-Fi og Cyberpunk genren, bl.a «The Difference Engine» sammen med William Gibson (Pappa'n til uttrykket «Cyberpunk»; 1982.) Bruce Sterling har også skrevet en del for Wired Magazine.

«Approaching Zero» (1992)av Bryan Clough og Paul Mungo, har et mer historisk perspektiv. Den går ikke så dypt inn i kulturen som «The Hacker...», men du får bedre innsikt i hvor og hvor lenge hacking og phreaking har foregått.

En tredje av disse bøkene som har fått mye omtale er Steven Levys «Hackers» (1984). Boken beskrive hackingens historie på samme måten som «Approaching...», men har fått litt kritikk for ikke å presentere helt korrekte fakta. Andre bøker som blir nevnt i media er «Cyberpunk», Katie Hafner og John Markoff (1991) og «The Cuckoo's Egg», Clifford Stoll (1989.)

AMIGA MAGIC

MEDIA

Just plug and play - Amiga gets you all the way!



AMIGA MAGIC gir, alt fra første øyeblikk, uante muligheter for kreativt arbeid. Inkludert i grunnprisen er en kontor-pakke som gir deg regneark med grafikk, tekstbehandling, database og tidsplanlegger. - Korrespondanse, budsjettplanlegging, skoleoppgaver osv. går som en lek!

Tegneprogrammet gir deg alle muligheter, til og med animasjon, og med Photogenics kan du eksportere din ferdige grafikk til PC og andre formater. Innebygd lydkort, dobbelt spilluttak og 16.7 millioner farger gjør AMIGA MAGIC til en genial løsning for multimedia og dataspill.

Plugg den rett inn i TVen eller, hvis du foretrekker det, en monitor.

Amiga er det perfekte startsted for en Internett oppkobling. - Få informasjonsalderen rett inn i stua med AMIGA MAGIC og et modem.

3.990,-

Inkludert i prisen:
- Avansert tekstbehandlingsprogram
- Regneark med grafikk
- Brukervennlig database
- Planleggingsverktøy (Organizer)
- Tegneprogram med animasjonsfunksjon
- Photogenics grafikk-konvertering
- Pinball Mania, flipperspill
- Whizz, actionspill
- Scala MM

Merpris kr 1.000,- for harddisk & SCALA MM 300 Multimedia program.

DataKompaniet

CeDET as

MASTERS



AMIGA

Internet HTTP://WWW.AMIGA.DE

Amiga
Tilbake etter dvalen

Hva skjer? Dette spørsmålet har Amiga-eiere stilt lenge. GIGA har sjekket tilstanden til maskinen som har hatt Windows og Plug'n Play i over 10 år! Og med det solide, tyske datafirmaet Escom i ryggen, skulle det være duket for en hyggelig tilbakekomst!

Vegard Svingen



Escom har opprettet Amiga Technologies (AT) som skal ta seg av den videre produksjon og utvikling av Amiga-modellene. AT har ikke kontor i Norge, men en egen skandinavisk filial i København. I Norge er det Norsk Amiga Distribusjon AS (heretter forkortet NADAS) som er hovedleverandøren av Amiga-utstyr. Giga har snakket med Bjørn Kleven, markedsansvarlig i dette firmaet.

Status quo

Mange synes sikkert det er merkelig at Escom, et av de største datafirmaer i Europa, ikke har lansert en ny Amiga-modell. Grunnen til dette er at Commodore var et eneste stort kaos når Escom overtok bedriften. For eksempel var konstruksjonstegningene til Amigaen sporløst forsvunnet. Dessuten hadde Amiga lenge vært borte fra markedet og det var nødvendig med en rask lansering.

Kleven er imidlertid veldig optimistisk når det gjelder fremtiden :

- I England og Tyskland går salget av Amiga veldig bra. Her hjemme er markedet mer aventende og kundene er gjerne gamle, trofaste Amiga-tilhengere som kjøper ekstrautstyr til maskinen sin. Men salget av nye maskiner øker stadig etterhvert som de blir tilgjengelige hos forhandlerne.

GIGA kan bekrefte at tradisjonelle Amiga-forhandlere som Masters, Applause Data, Dixon og Datakompaniet selger maskinen igjen.

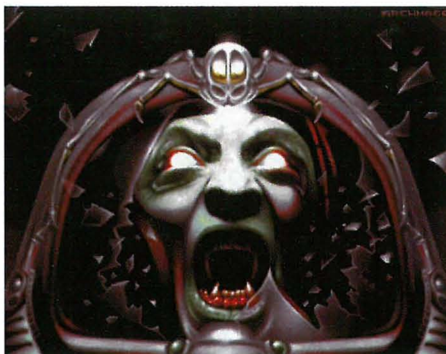
Mye nytt

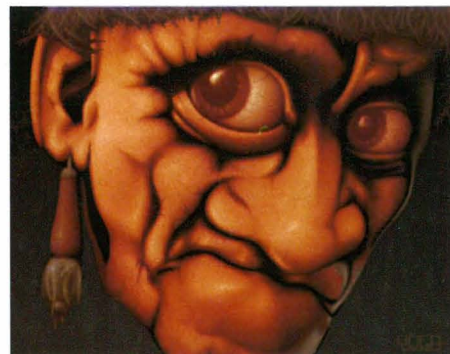
Amiga Tech. har annonsert en ny Amiga-modell basert på RISC- (Reduced Instruction Set Computer) teknologi. Foruten en hastighet på rundt 150 MHz skal den også være i stand til å kjøre PC-programmer. Vi vil desverre ikke se noe til denne maskinen før tidligst i begynnelsen av 1997.

Noe som skal være klart når du leser dette er en ny Amiga-pakke. Den første, "Amiga Magic", inneholdt veldig bra programvare, men denne gangen er det Internett som er tema. Pakken vil koste rundt 6000 kroner og inneholde en A1200 samt alt du trenger for en tur på Internetts bølger.

Bjørn Kleven i NADAS kan også fortelle at den virtuelle verden er på vei til







Vi valgte å illustrere denne artikkelen med noen eksempler på grafikk fra den høyst levende Amiga-scenen. Ikke alt er like nytt men ifølge RAW, et ledende nettmagasin for amiga (se surf-guiden,) har vi her med mesterverk å gjøre.

Amiga-brukere :

- Glem Cybermaxx til PC, her snakker vi om et fungerende 3D VR-system med imponerende fargedybde og lyd-gjengivelse. Og til en pris rundt 5000 kroner. Produktet heter "Virtual i-glasses" og vil komme i både en Amiga- og PC versjon.

CD32 død

Amiga Tech. vil etter all sannsynlighet ikke gjenoppta produksjonen av CD32. Eierne av denne maskinen skal likevel ikke føle seg snytt. Etterhvert har det sneket seg inn en egen "CD-ROM-standard" for Amiga og Amiga Tech. vil om ikke så altfor lenge gi ut en CD-ROM spiller. Dette vil sikre spill- og program-utvikling på CD-ROM og produksjonene vil være kompatible med CD32 i lang tid fremover.

Når du leser dette skal også Amiga 4000 være tilgjengelig igjen. I Norge er det FAMO, en bedrift med kompetanse innen datagrafikk og multimedia-presentasjoner, som står for distribusjon-en av denne maskinen. A4000 står fremdeles meget sterkt i mange profesjonelle miljøer her til lands. Bl.a. bruker TV2, SCALA og FAMO selv maskinen i sine produksjoner.

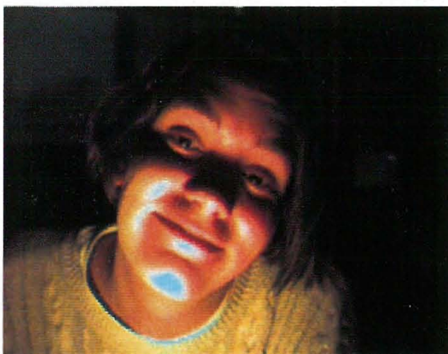
Amiga vs PC

Mange nye kjøpere velger PC. Med den enorme markedsføringen for PC før jul, får ikke Amiga noen lett jobb med å innhente den posisjonen den engang hadde. Selv om A1200 ligger etter sine Pentium-brødre i kraft og ytelse (dette gjelder selvfølgelig ikke A4000...), har den fremdeles ingen konkurrenter når det gjelder brukervennlighet, fleksibilitet og pris. Bjørn Kleven i NADAS er klar i sin oppfatning :

- Amiga er teknisk bedre, rimeligere å bygge ut, har et ekte multitasking operativsystem og kommer fiks ferdig uten noe krav til lyd- og grafikkort.

Kleven mener dessuten at Amiga fremdeles har tillit blant programutviklerne, på tross av den forutgående krisen :

- Nye selskaper dukker stadig opp og spill og pro-grammer strømmer på til maskinen. Amigaen har fått et så solid firma i ryggen at ingen lenger er redd for fremtiden.



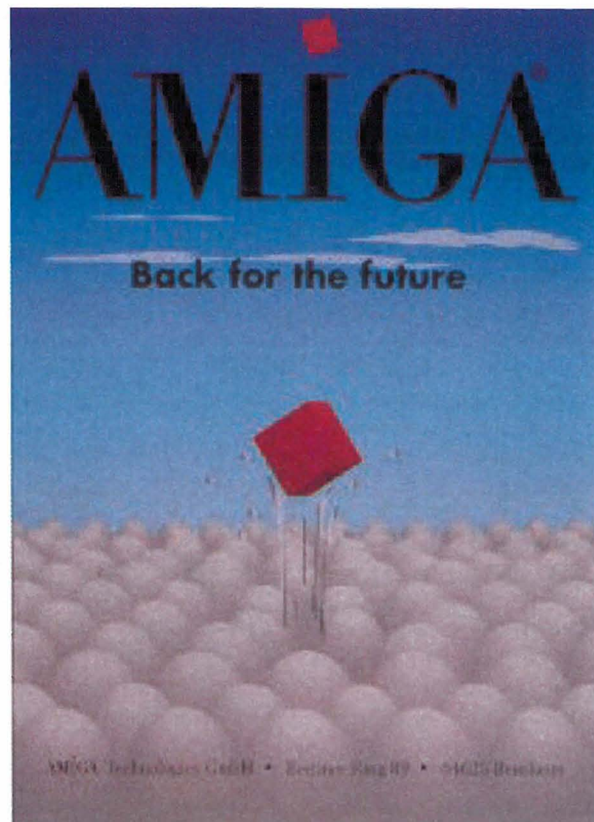
Denne mannen er kåret til 'Verdens Kjekkeste Amiga Freak'. Uff da.



Min elskede

GIGA synes det er rom for en datamaskin som Amiga. Det er viktig med pluralisme, også innen dataverdenen. Konkur-ransen mellom de forskjellige formatene er bare sunn da den vil stimulere til videre utvikling og lavere pris. Du som lenge har siklet etter en Amiga kan trygt kjøpe den nå.

"Amiga" er det spanske ordet for "kjæreste". Vi som daglig er i kontakt med vår "elskede" kunne aldri tenke oss å være utro. Det er nemlig en ting som mer enn alt annet skiller Amiga og PC : Amiga har sjel! ■



Mens vi venter på dommedagsviruset...

Makrodraugen

-neste generasjons datadødare?

Mens ekspertene er oppptatt med å diskutere de potensielle farene med retrovirus og annet utøy, har en ny og tilsynelatende harmløs aktør sneket seg inn på scenen. Makrovirus er lette å ta knekken på dersom man kjenner symptomene, men uvitenhet om fenomenet kan fort koste mye i både frustrasjon og tapt arbeid...

Hugo Østerberg

Det sitter dypt i folks bevissthet at et virus må eksekveres fra en fil eller fra bootsektoren for å gjøre skade, og det er nettopp denne oppfatningen som kan gi makrovirusene gjennomslagskraft. Folk har det med å utveksle dokumentfiler i hytt og pine, og det er på langt nær alle som er klar over at det å åpne et dokument kan være ensbetydende med å kjøre en fil.

Hvordan smitter de?

Dersom et Word-dokument inneholder en eller flere automakroer, vil disse utføres når dokumentet åpnes. Ondsinnede makroer kan nå benytte sjansen til å smitte systemet det kjøres på (som oftest standardmalen normal.dot), og vil etterhvert utsette brukeren for dets mer eller mindre skadelige effekter. Takket være Bill Gates' hellige forsyn er makrospråket WordBasic det samme på PC og Mac, og virusene er følgelig like effektive på begge disse plattformene.

Inntil videre er det bare Word 6.0+ som er beæret med egne moromakroer, men det skal visstnok også være mulig å lage virus i andre språk som f.eks. Lotus. Ryktene vil forøvrig også ha det til at disse skumle makroene kan gjemme seg i E-mail, men med mindre man på død og liv må lese brevene sine via Word, er det ingen fare for at man pådrar seg smitte via posten.

Hva kan de gjøre?

Skadevirkningene er foreløpig heller beskjedne, men sannsynligvis mer enn irriterende nok for de aller fleste. Det første makroviruset, Concept, dukket opp i august i fjor, og forårsaker at alle tekster blir lagret som maler istedet for dokumenter. I skrivende stund er Nuclear det verste du kan komme ut for: Foruten å flette inn oppfordringer til den franske stat om å stanse prøvesprengningene i Mururoa i utskriftene dine, er denne makroen i stand til å rote aldeles fryktelig med systemfilene, samtidig som den vil prøve å smitte systemet ditt med Ph33r-viruset.

Hva kan jeg gjøre?

Det er vel imidlertid bare et tidsspørsmål før noen klarer å skrive et makrovirus som gjør virkelige fy-ting, og dersom du ofte har fremmede dokumenter på besøk i systemet ditt, er det på høy tid å ta noen enkle forholdsregler. Den enkleste måten å forebygge smitte på, er å aktivere "prompt to save normal.dot" under save på options-menyen, og deretter svare kategorisk nei på alle henvendelser fra programmet om å gjøre endringer i filen. De fleste antivirusprogrammene skulle nå også være oppdatert med tanke på de mest kjente makroene, men ettersom dette er relativt nytt terreng for de fleste, er det foreløpig viktigst å være klar over fenomenet og holde et våkent øye på evt. importerte dokumenter... ■



Vakkert men farlig. AIDS-viruset krever at vi tar forholdsregler og beskytter oss.

Microsoft har skylda!

Som med alt annet som er galt her i verden... Ikke bare har de laget et latterlig kraftig makrospråk som har gjort det hele mulig, men ryktene insisterer på at selskapet har bidratt til å spre virus ved flere anledninger - bl.a. skal Concept være å finne på en engelsk Windows-guide. Microsoft utmerket seg også ved å kalle forannevnte virus en "prank macro" (skøyermakro), og har vel derved gjort sitt for å ta brodden av et potensielt alvorlig problem: Makrovirusene livnærer seg på at folk ikke gir dem den respekten de tross alt fortjener.



Lei av krabbefeltet?

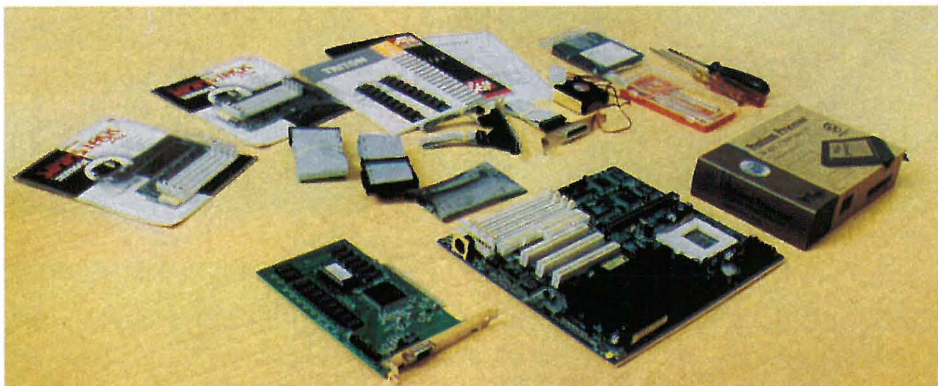
-Slik oppgraderer du PCen din

Lite går fortere over i steinalderen enn en PC. I går kjøpte du et fartsvidunder med 486-prosessor og 4Mb RAM - idag river du av deg håret mens du venter på at Windows95 skal "starte". Det er dog ingen grunn til å avskrive maskinen: Det holder gjerne med et par enkle håndgrep og litt kronasje for å gi sliteren et nytt og bedre liv. GiGA viser deg hvordan i denne overnaturlig informative artikkelen...

Tekst: Hugo Østerberg
Foto: Michael Andersen

Det koster å holde tritt med datautviklingen. Siden jeg kjøpte min første PC for drøye 4 år siden, har jeg med jevne mellomrom solgt den gamle arbeidshesten for å erstatte den med en ny og flunkende. Med denne taktikken har jeg i snitt brukt 6000 kroner årlig på hardware alene, og det uten noensinne å ha vært i nærheten av eie en toppkonfigurert maskin. Jeg er neppe alene om å bruke slike summer på datautstyr, men det burde da finnes bedre måter å bruke pengene på?

Tidens løsen heter oppgradering. Fremfor å selge gammelmaskinen og hefte seg til dyre avbetalingskjøp, vil det ofte lønne seg å bygge opp PCen gradvis. Det er også enklere enn mange tror: Selv om tanken på å skulle fikle med skjørbare dippedutter i tusenkronersklassen kanskje ikke har noen umiddelbar og universell appell, er faktum det at alle som har lekt med lego kan anse seg kvalifisert til jobben. Oppgaven krever en varsom hånd, men ellers lite mer enn et minimum av teknisk innsikt.



Slik skal det se ut før en oppgraderingsjobb. På bildet poserer følgende enheter fra Arngren Electronics' sortiment (priser, moms inklusive, hos nevnte leverandør pr. 7/2-96 i parentes): 1 høyre- og en venstrevridd RAM-konverterer (pr. stk. kr 349,-), Pentium-90 prosessor m/tilhørende hovedkort (Intel Triton chipset, 256Kb Cache) og vifte (kr. 3490,-), ATI Graphics Xpression skjermkort m/2Mb DRAM (kr. 1998,-) og endelig 2 stk. 4Mb 72-pins RAM-brikker (á kr. 898,-). Nødvendig ekstrautstyr er et velassortert sett med skrutrekkere samt lyse og romslige arbeidsforhold.

Oppgradering vs. kjøp av ny PC

Hvorvidt det vil lønne seg å oppgradere eller kjøpe ny, avhenger av hvor mye av det gamle utstyret som kan beholdes.

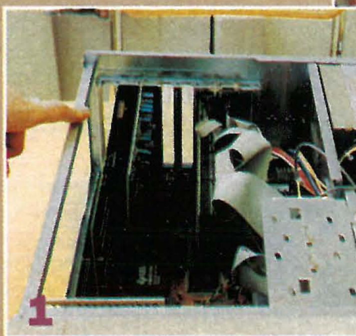
Bli ny med GiGA!

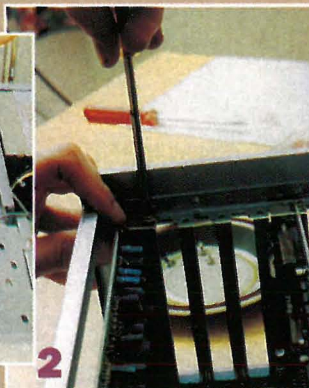
-12 trinn til Nirvana

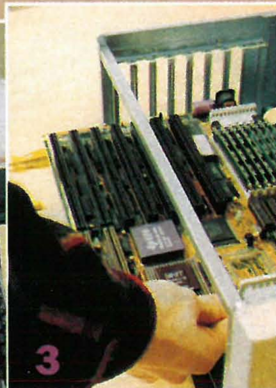
Så mye for teorien - hva med praksis? Her i GIGA-redaksjonen har vi lenge ergret oss over et sort får i maskinparken: en rusten 486DX40 m/8 Mb RAM og et skjermkort av tvilsomt fabrikat. Vi bestemte oss for å bygge den om til en moteriktig Pentium 90 med 16Mb RAM og gnistrende grafikkytelse og, til glede for våre lesere, foreviget vi like godt hele seansen.

Vi kan dermed presentere en fotoserie som viser deg hvordan man via 12 enkle trinn kan helrenovere en PC. Med innlagte pauser er jobben gjort på en liten time, og deretter kan man (ihvertfall de neste månedene) slippe å bekymre seg over det som står med liten skrift bak på spilleskene.

Vi ønsker oppgraderere og selvbyggere lykke til, og takker Arngren Electronics A/S for velvillig utlån av utstyr.







__1.__ Kople fra alle kabler (og særlig strømkabelen!) fra maskinens bakside og ta av lokket på PCen. Se etter hvor og hvordan skruer, ledninger og kabler sitter plassert, slik at du vet hvilke av dem som må tas ut. Før du begynner å grave ut innmaten i PCen, må du sørge for å lade ut statisk elektrisitet ved å berøre noe av metall (f.eks. rammen i kassa, som demonstrert på bildet). Gjenta prosedyren med jevne mellomrom. Rør aldri åpne kretser.

__2.__ Kople fra alle ledninger og kabler som er festet til hovedkortet og tilleggskortene. Fjern de nødvendige skruene, og løft tilleggskortene forsiktig ut. Skru deretter ut skruene som holder hovedkortet på plass.

__3.__ Hovedkortet er løst, og løftes ut uten vemod. Utenfor bildet fjernes RAM-brikkene og installeres i konvertererene som igjen plasseres på det nye hovedkortet.

INGENTING ER SOM EKTE VARE



Sound BLASTER

FORDI DET KUN FINNES EN ORIGINAL

Har man først prøvd å få virkeligheten tett inn på en gang, så glemmer man det aldri. La din pc-forhandler demonstrere den nye virkelighet innenfor multimedieprodukter fra Creative Labs - en opplevelse du bør gi' deg selv. Så kan du samtidig få vår splitter nye katalog.*

Få mer informasjon om våre produkter! Pre-sales support: 8001 1629, Teknisk support: 8001 1663,

Creative Labs web-site på Internet: http://www.creative-labs.co.uk/clenet/ BBS +45 4824 4351,+45 4824 4352. *Katalogen er i butikkene fra 23/10-1995.

CREATIVE

CREATIVE LABS

DET NATURLIGE VALG

Som oftest kan man spare skjerm, RAM, chassis, harddisk, floppy, kontrollerkort, lydkort og CD-ROM-spiller, og utgiftene vil da begrense seg til nytt hovedkort (HK), CPU, skjermkort og (vanligvis) RAM-konverterere. Det er dog ofte flytende grenser for hvilke komponenter som bør skiftes ut, og er du i tvil, kan følgende brukes som rettesnor:

RAM: Nye hovedkort benytter seg nærmest utelukkende av 72-pins RAM-brikker, men dersom du har 30-pins enheter, er det ikke verre enn at du kan kjøpe en RAM-konverterer som effektivt forvandler 4 30-pins brikker til én 72-pins. Man bør imidlertid ha i mente at en oppgradering til Pentium krever at man installerer RAM-brikkene parvis. Mao: dersom du har plassert fire 4Mb-brikker i én konverterer, må du ha ytterligere én 16Mb-brikke for at systemet skal virke. Videre skal minnet ha en hastighet på minst 70ns for at det skal være verdt å bruke videre. (Hastigheten er stemplet på brikkene, sjekk selv dersom du er i tvil).

Skjermkort: En vrien nøtt. Har du et ISA-kort fra før, må dette byttes ut, men PCI og Vesa-kort kan ofte leve videre. Pentium-HK med Vesa LokalBuss er ute av produksjon, men Cyrix leverer gladelig VLB-hovedkort til sine 5x86-prosessorer. Det vil dermed ofte bli et spørsmål om hvor bra skjermkortet ditt er etter dagens standard: Dersom kortet er særlig mer enn 18 mnd. gammelt, kan det nok med fordel skiftes ut.

Chassis: Med unntak av såkalte "pizza-esker" (slimline-modeller), kan så og si alle kasser laget de siste fire-fem årene beholdes ved en oppgradering. Det kan imidlertid lønne seg å ta en titt inni kassa først; ikke alle planløsninger er like gode.

Harddisk: De fleste nye hovedkort har innebygget EIDE som, i tillegg til å være en raskere løsning enn vanlig IDE, tillater en å knytte opptil fire enheter til kontrolleren. Som oftest vil det følgelig være

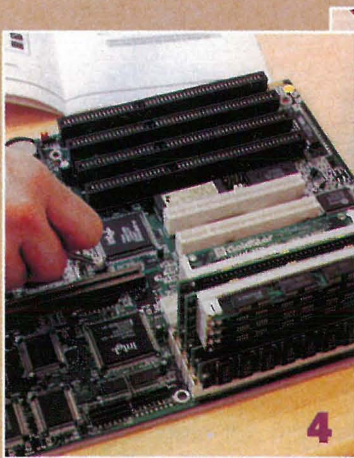
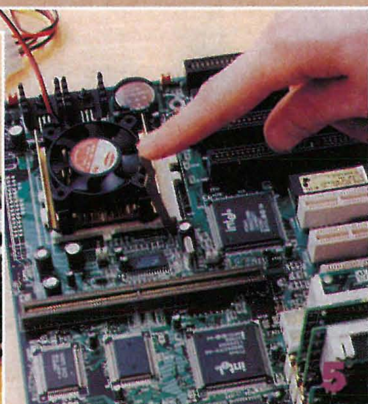
Om overklokking...

For noen blir maskinen aldri rask nok. Selv blant Pentium-eiere har det etterhvert blitt vanlig å sette garantien over styr for å få den lille ytelsesgevinsten en trimmeoperasjon kan gi. Her i GIGA vil vi ikke under noen omstendigheter anbefale folk å overklokke maskinene sine, men for de av leserne som på død og liv ønsker å ta risikoen kan det være på plass med noen saksopplysninger.

Før man går til det skritt å overklokke maskinen, bør man være klar over at operasjonen i tillegg til de åpenbare ulempene (kortere levetid for prosessoren og nedsatte garantirettigheter), alltid medfører en skjult risiko. Det kan være nærliggende å tenke på to Pentium-75-prosessorer som identiske enheter, men saken er at dagens prosessorer fabrikeres under (relativt) lite kontrollerbare forhold, og under en produksjonsrunde vil enhetene gjennomgå flere tester før de enten godkjennes for markedet eller siles ut for kasssering. To prosessorer som er godkjent for samme hastighet vil fungere under denne, men det vil være forskjeller i innebygd toleranse i chipene. Denne forskjellen kan gi seg utslag dersom man velger å overklokke maskinen: én P-75 kan kanskje tåle å kjøres på 90 eller 100MHz (eller endog enda høyere!), men en annen kan pådra seg varige mén ved samme hastigheter. Skader som kan oppstå er alt fra akutte lidelser (brente CPU- eller hovedkortkretser o.l.) til mer mystiske bivirkninger (systemet begynner å henge seg i tide og utide, systemet nekter å fungere under Windows95 etc.).

Selv om overklokkingen skulle gå bra, er det heller ikke alltid man får det helt store utbyttet av den. Ofte vil det være nødvendig å justere hastigheten på øvrige komponenter som RAM, skjermkort o.l. slik at vinningen går opp i spinningen, og mange ender da også opp med å stille systemet til normalen.

Skal man så aldri overklokke? Det skal ikke stikkes under en stol at de fleste oppnår gode resultater med trimmingen, og dersom du allikevel bare bruker maskinen til underholdning kan det kanskje forsvares. Det anbefales at man bygger på en egen kjøleribbe, kjøper en ekstra kraftig vifte og ellers går forsiktig (les: trinnvis) frem. Det er mulig du kan få 10-20% høyere ytelse, men syt ikke til oss i GIGA dersom alt går galt.....



4. Sjekk manualen og juster jumperinnstillingene slik at hovedkortet blir riktig konfigurert for ditt prosessorvalg. En pinsett kan være god å ha dersom jumperne sitter tett eller du skulle miste en skrue e.l. ned i hovedkortet. Dobbeltsjekk alltid at jumperne sitter riktig, og husk: Selv om du for enhver pris MÅ overklokke prosessoren - dette er ikke riktig tidspunkt.

5. Ett av hjørnene på prosessoren er merket med en prikk som indikerer hvilken vei prosessoren skal settes inn. Finn denne, og klikk så på kjølevifta. Med fjærlette bevegelser dytter du så prosessoren ned i sokkelen, og senker hevearmen forsiktig ned.

6. Hovedkortet løftes inn i kassa, og justeres slik at det ligger riktig m.h.t. utvidelsessporene og tastatur-inngangen.

7. Skru hovedkortet godt fast.

Kjøp nå!

OG BETAL OM 4 MND.

Pentium PC fra kun
kr. 9.990,- inkl. mva





Kristiansand Datasenter a.s

NETTVERK • PC • KOMPETANSE



Nedr. Lundsv. – Kjøyra 4630 Kr.Sand – Tlf.: 38 07 16 10 – Fax: 38 07 16 12 – Fnr. 967773301

uproblematisk å beholde den gamle harddisken; om man blir presset for diskplass, vil det være en enkel sak å installere en ny harddisk i tillegg til den gamle.
Integrerte deler: På mange merke-PCer (og da særlig slimline-modeller) har det vært vanlig praksis å integrere viktige deler i hovedkortet. Det kan her dreie seg om skjermkort, lydkort, kontrollere og minne. Har du en slik PC, er det lite annet å gjøre enn å føye de integrerte delene til listen over ting som må kjøpes nytt.

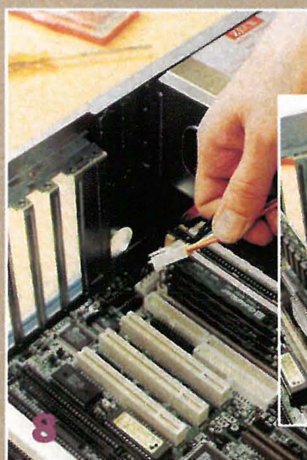
Hvilke komponenter bør jeg velge?

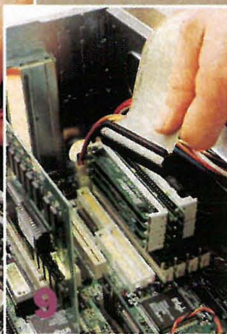
Som med alle datakjøp, er en vellykket oppgradering en balansegang mellom det å kjøpe seg til fattiglus og det å spare penger på de gale stedene. Man bør prøve å se litt fremover i tid (helst frem til neste oppgradering), og prøve å finne ut hva slags konfigurasjon som vil passe best. Følgende betraktninger kan kanskje være til hjelp når du skal bygge draume-PCen:
Prosessor: Cyrix har gode løsninger til en rimelig penge, og man kan si mye pent om deres nye x86-serie (jf. GIGA 1/96). Produksjonskapasiteten er imidlertid ikke allverden, og det kan spøke for tilgjengeligheten på CPUene. AMD vil forhåpentligvis markere seg i året som kommer, men for øyeblikket er 486-serien deres eneste reelle aktivum, og den kan bare anbefales dersom du ønsker en oppgradering "light". Dermed står Intel igjen som det sikreste valget: De har produktene ute nå, de har suveren kapasitet og de tyner prisene sine hver gang konkurrentene kommer for nære.
Hovedkort: En av de viktigste komponentene i maskinen din. Det er himmelvid forskjell på ytelse hovedkortene imellom, og det er liten grunn til å spare på konfekten her. Dersom du går for en Pentium-løsning, bør du som et minimum forsikre deg om at HK støtter EDO-RAM og den kommende P-200'en. Vær ellers ikke sjenert for å spørre forhandleren om råd og/eller testresultater: Er du iferd med å gjøre et godt kjøp eller et billig kjøp?
RAM: Vi blir aldri lei av å si det: Gjør plass i budsjettet til 16Mb minne. EDO-RAM er et hett tips for den fremtidsrettede, men den økonomiske bør merke seg at prisen på standard 72-pins er i fritt fall for tiden.
Cache: 256Kb vil være tilstrekkelig dersom du har 16Mb RAM. Den som kjøper EDO-RAM bør også sørge for å skaffe seg cache av typen pipeline-burst for full utnyttelse. (Se ellers art. i GIGA 1/96)
CD-ROM: Ingen vits i å overdrive. De nye DVD-spillerene ventes å være i salg allerede tidlig neste år, og dagens rimelige 4x- og 6x-spinnere vil neppe rekke å bli utdatert før den tid. ■

Se opp for jukse-cache!

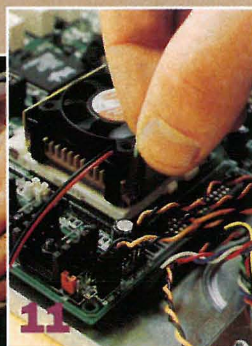
Siste skrik blant hovedkortprodusenter som ønsker å spare en slant, er å utstyre hovedkortene med et "pseudocache". Jukse-"cache'et" er totalt ubrukelig, og bidrar overhodet ikke til å heve systemets ytelse, men svindelen kan være vanskelig å oppdage ettersom systemet (rent bortsett fra å være unødvendig tregt) virker som normalt. Det er imidlertid lett å kjenne igjen lusa på gangen - vær mistenksom dersom du kjenner deg igjen i følgende:

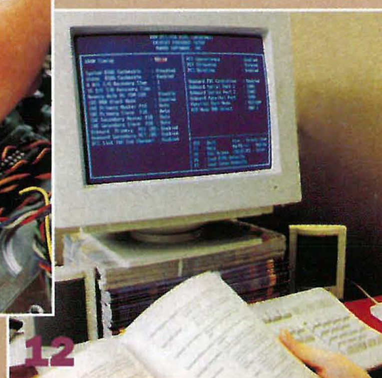
1. PCen er mye treigere enn andre maskiner med samme spesifikasjoner.
2. PCen jobber ikke langsommere når jeg kobler fra cache'et i BIOSen.
3. Cache'et er merket med "write-back cache".
4. Hovedkortet ble kjøpt for en slikk og ingenting.
5. Programmet Cachecheck (sjekk CDen under \ZIP\CACHE.ZIP) rapporterer ikke noe 2nd level cache.











8. Hovedkortet får strøm. De sorte ledningene skal i midten.

9. Floppy- og harddiskkablene er merket med en rød stripe på den ene siden som indikerer pinne nr. 1. Samme pinne på kontakten er enten merket av på selve hovedkortet eller i manualen.

10: Fordel presset jevnt på begge sider og skyv høflig, men bestemt, skjermkortet ned i utvidelsessporet. Skru så det hele fast.

11: LED'ene og høyttalerledningene plasseres. Dersom du gjør det riktig, vil du sitte igjen med en ledning for mye; det finnes ingen turbo-funksjon på Pentiumen.

12: Sjarmøretappen. Koble opp maskinen og sett opp BIOSen etter manualens anvisninger. Når systemet virker, kan du begynne å eksperimentere med wait-states o.l. på egenhånd. (Ikke aktuelt på Triton hovedkort). Produsentene er ofte overforsiktige med disse innstillingene. ■

CIVILIZATION II



Nøyaktig hva er nytt?

Nye *technologies*
Amphibious Warfare, Combined Arms Warfare, Fundamentalism, Machine Tools, Miniaturization, Monotheism, Polytheism, Radio, Refrigeration, Sanitation, Seafaring, Tactics, Theology, og Warrior Code.

Nye city improvements
Sewer System, Supermarket, SAM Missile Battery, Coastal Fortress, Stock Exchange, Superhighways, Airport, Port Facility, Offshore Platform, Harbor, and Police Station.

Nye *Wonders of the World*
Leonardo's Workshop, Sun Tzu's War Academy, Marco Polo's Embassy, King Richard's Crusade, the Statue of Liberty, Adam Smith's Trading Company and the Eiffel Tower.

Nye *military units*
archers, pikemen, marines, alpine troops, partisans, fanatics, paratroopers, elephants, cavalry, crusaders, cannon, cruise missile, caravel, frigate, galleon, AEGIS cruiser, Stealth Fighter, helicopter, engineers, freight truck, spy, og explorer.

Nye *motsandere*
Keltere, Japanere, Vikinger, Spanjoler, Persere, Karthagere og Sioux-indianere.

Verdens beste strategispill har blitt dobbelt så bra!

kr 459

Målet er enkelt: verdensherredømme. Å få det til er ikke enkelt, men det er til gjengjeld absolutt ingen grenser for hva du kan gjøre for å oppnå det! Stille diplomati? Økonomisk krigføring? La nabolandet krige for deg? Eller rett og slett slippe et par atombomber? Valget er ditt. Det er det som har gjort Civilization til verdens beste strategispill.

I Civilization II er alt forbedret; nye millitærenheter, byforbedringer og teknologier gir deg enda flere mulige måter å vinne på. Men pass deg; mye har også blitt mer realistisk! Nå husker motstanderne hvordan du behandler dem, og stoler ikke på deg om du bryter våpenhvilen eller krysser landegrensene. Kampsystemet er også blitt mye mer realistisk, så ikke regn med lettvinte seire på slagmarken...





PC GAMER - THE VERDICT 96%

"Even after four years, no strategy game has come close to *Civilization*, and now it's twice as good."

MICROPROSE

Tlf: 61 19 03 80
Fax: 61 19 05 80
email: info@applause.no



APPLAUSE DATA

HTML kurs Del 1

Din egen hjemmeside på Internett

Internett er for alle, og hvem som helst kan lage sin egen hjemmeside. Men for at din side skal klare seg i konkurransen blant millioner andre har GIGA denne gang alliert seg med Tonny Espeset, kjent som mannen bak Norges mest besøkte hjemmeside (10.000 besøkende i løpet av første måned!). Her vil du få gode råd om hvordan nettopp du kan bli sett i vrimmelen...

Tonny Espeset

I dette kurset skal vi ta for oss alt fra nitty gritty detaljer om hvordan man får teknologien til å spille på lag, til hvordan hjemmesiden din bør være lagt opp for at flest mulig skal være interessert i å ta turen innom. Det eneste du trenger er en viss entusiasme og en smule kreativitet, så er vi i gang!

Hva er en hjemmeside?

Alle som har en Internett konto og er i stand til å surfe rundt på world wide web med Netscape eller en annen browser, kan også legge inn sin egen personlige hjemmeside. Hjemmesiden din blir så gjort tilgjengelig for alle, på lik linje med andre sider på nettet. Den kan gjerne inneholde linker til andre sider, enten sider du selv har laget selv eller sider som befinner seg et helt annet sted i verden.

Hva bør en hjemmeside inneholde?

Internett har blitt kritisert for å være uoversiktlig og umulig å finne frem i, noe som i stor grad skyldes at informasjon ligger spredd bitvis over et stort antall sider. Er man interessert i et emne, må man derfor bruke lang tid på å samle alle bruddstykkene fra et utall adresser, en prosess som tar lang tid og involverer en mengde bomturer. Hvem har ikke opplevd å søke etter et tema, for så å bli oversvømt av treff på sider hvor halvparten omhandler bananer og kenguruer, istedenfor reisemål og fotball som du faktisk søkte på.

Det er da man en sjelden gang kommer over en velsignelse av en hjemmeside, en hjemmeside som omhandler akkurat hva du er interessert i og hvor forfatteren har tatt seg tid til å samle sammen alle de relevante lenkene du trenger. Det er slike hjemmesider som man spanderer et bokmerke på, og dagens hjemmesidetips er derfor: Spesialisering! Finn deg et emne du rendyrker på siden din. Ikke prøv å rekke over alt, det er håpløst. Samle sammen en del gode lenker som kan fungere som et godt utgangspunkt for andre. Kom gjerne med kommentarer eller ranger lenkene på et eller annet vis.





GiGA sammarbeider med Origo om Kyberspass. Her finnes mange nyheter for spill-interesserte.

Hva en hjemmeside ikke bør inneholde!

Det finnes et uendelig antall dårlige hjemmesider, prøv å unngå å gjøre de samme tabbene mange gjør:

- Sterke farger og store kontraster er et godt virkemiddel for å lokke frem hodepine fulgt av forkastelse. Et godt tips er å bruke nøytrale farger i bakgrunnen, gjerne kun en farge i forskjellige nyanser. Fargene ellers bør matche, unngå bruk av sterke kontrastfarger.
- Lag ikke siden på et obskurt språk, som f.eks. norsk. Internett er definitivt internasjonalt, og lager du en bra hjemmeside vil nok langt over flertallet som stikker innom være fra andre land enn Norge.
- Unngå store bilder, spesielt dersom de er av deg selv eller kjæresten! Kun spesielt interesserte gidder å vente den evigheten det tar å se ansiktet ditt ta form. Generelt sett gjelder det å gjøre hjemmesiden din så lite plasskrevende som mulig, da de fleste har heller treg forbindelse mot nettet.
- Legg ikke vekt på informasjon om deg selv på forsiden av hjemmesiden din, ha heller en anonym lenke til en side hvor spesielt interesserte kan lese mer om deg og dine bragder.

Noen av disse tipsene ser ut til å ha blitt hentet rett ut fra Janteloven, men

Som om det ikke finnes nok problemer i verden, lanserer nå Viacom New Media landeplagen



Her er spenningen og utfordringen du har ventet på!

Brett etter brett med ustanselig action fra alle kanter, raskere og raskere, helt til tomlene stivner, øynene verker og hjernen din skal til å gå i oppløsning.

Og du kan bare tenke på én ting: "Jeg klarer ikke å stoppe!"

I en psykedelisk verden av prikker og streker skal du forsvare ditt område mot stadige horder av innpåslitne figurer av ymse slag.



Zoop har 99 brett, kul musikk, er lett å forstå, men vanskelig å mestre. Finnes til PC, Mac, Sega Mega Drive og Super Nintendo. Selges av forhandlere over hele landet!



Norsk distributør: AddOn AS, Postboks 2015 Grünerløkka, 0505 Oslo, tlf. 22 38 15 20, Fax 22 38 12 55

den triste sannheten er at 99% av alle som sveiper innom siden din er null interessert i deg i utgangspunktet. - Men gir hjemmesiden din et godt inntrykk vil du få nok av positive tilbakemeldinger. Jeg Får selv omtrent ti e-mails hver dag, fra folk som kommenterer hjemmesiden min. Et morsomt innslag i hverdagen, og man kommer på denne måten i kontakt med likesinnede...

HTML avslørt

Hyper Text Markup Language, eller HTML, har for de fleste Internett surfere blitt et kjent begrep. Alle sider på nettet er skrevet i dette formatet, og det er helt essensielt å kunne noe om det for å lage sin egen side.

Før du setter i gang å lage siden din kan det være smart å gå inn på en hvilken som helst side via Netscape og velge View Source fra menyen, for deretter å kopiere hele innholdet over i en teksteditor. Nå kan du endre litt på kommandoene, og se hva som skjer når du laster den endrede siden inn i Netscape igjen.

Det er alltid et godt tips å bruke view source dersom du lurer på hvordan noen har laget sin layout. Det er faktisk sjelden man trenger å skrive HTML kode helt fra bunnen av, sidene dine kan helt enkelt konstrueres ved hjelp av den populære 'cut and paste' teknologien.

En viss forståelse av HTML kreves uansett, og vi begynner med en kjapp innføring i 'tags'. En tag er en merkelapp som skrur av og på en formatering eller funksjon. Fremdeles forvirret? Ok, et helt konkret eksempel: Du vil skrive teksten 'Dette er min hjemmeside' på hjemmesiden din, legg merke til at ordet 'min' skal være uthevet. Først fyrer du opp teksteditoren din, og skriver følgende:

Dette er <B>min</B> hjemmeside

Så lagrer du filen som index.html i vanlig ASCII format, og laster den inn i Netscape ved hjelp av 'Load File'. Du vil se teksten komme frem som beskrevet. Uthevingen av ordet 'min' fikk vi til ved hjelp av tagene <B> og </B>, som betyr henholdsvis 'bold on' og 'bold off'. Mer generelt kan vi si at <kommando> aktiverer en kommando, og </kommando> deaktiverer den igjen.

Enkelt? Kanskje litt for enkelt, for strengt tatt skal du ha med et minimum av koder i et HTML dokument, hvis du skal gjøre alt etter boka. Dokumentet over skal ideelt sett se slik ut:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Tittelen på
hjemmesiden</TITLE>
</HEAD>
Dette er <B>min</B> hjemmeside
</HTML>
```

POINT Top 5% Site er et utmerket utgangspunkt for å se de beste sidene på Internett.

<HTML> tag'en beskriver at dette er et HTML dokument, noe smør på flesk kanskje, men siden HTML er arvet av SGML formatet, er dette den 100% riktige måten å gjøre det på.

<HEAD> tag'en benyttes av enkelte browsere for å gi en rask oversikt over hvilket dokument det er snakk om, før brukeren bestemmer seg for å hente det ned.

<TITLE> tag'en beskriver navnet på hjemmesiden, slik som det kommer frem øverst i Netscape vinduet. Dette navnet er ikke synlig ellers på siden.

Så gjenstår det bare å bygge seg opp et helt lite arsenal av HTML koder du kan bruke, og heldigvis for deg har vi laget en oversikt over de aller viktigste her:

<H1>...</H1> - Gjør teksten stor som i en hovedoverskrift. Du har tilsvarende underoverskrifter: <H2>, <H3> ... <H6>

 - Linjeskift. Du vil merke at linjeskiftene du lager i teksteditoren blir ignorert av Netscape, og en ny linje må derfor angis med denne tag'en.

<P> - Nytt avsnitt.

<HR> - Tegner en horisontal strek med en 3D effekt, brukes for å skille forskjellige seksjoner i HTML dokumentet og gir en ryddig layout.
<IMG SRC="Bilde URL"> - Tegner et GIF eller JPEG bilde med filnavnet angitt av 'Bilde URL'.
<CENTER>...</CENTER> - Gjør teksten/bildet sentrert.
<A HREF="URL">URL navn</A> Lager en klikkbar lenke. 'URL' er en url, eller et filnavn om du vil, til en annen HTML side som skal bringes frem ved et klikk på denne lenken. 'URL navn' er en beskrivelse av lenken, og det er denne teksten som faktisk er synlig og klikkbar. Man kan også legge inn et bilde istedenfor tekst.
<BODY BACKGROUND="Bilde URL"> ... </body> - legger et bilde i bakgrunnen av siden din.

Mange av disse tag'ene har flere bruksområder enn vi har tatt med her, men selv i sin enkleste form vil de kunne hjelpe deg å sette opp en svært så lekker side...

For de som ønsker å gå mer i dybden, kan jeg anbefale disse URLene:

Hvordan skrive HTML filer:
`http://www.ucc.ie/info/net/htmldoc.html`

Introduksjon til HTML:
`http://melmac.corp.harris.com/about_html.html`

HTML oppslagsverk:
`http://kuhttp.cc.ukans.edu/lynx_help/HTML_quick.html`

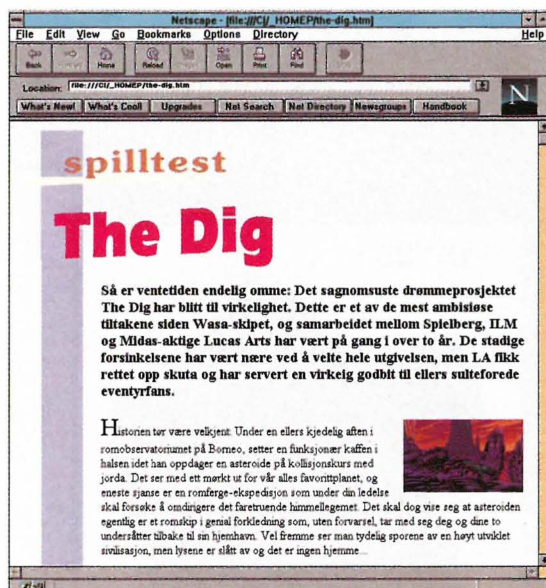
Den offisielle HTML spesifikasjonen:
`http://www.w3.org/hypertext/WWW/MarkUp/MarkUp.html`

Hvordan legge inn hjemmesiden

Når du skal lage en hjemmeside er det enkleste å utvikle den lokalt på harddisken hjemme hos deg selv. Dette sparer deg for en mengde tellerskritt og mye venting. Når du er fornøyd er det på tide å overføre alle filene til området du har blitt tildelt hos din nettleverandør. For å få til dette trenger du et FTP program. Du bør ha fått et slikt program sammen med Internett abonnementet ditt, men hvis ikke finnes det mange tilgjengelige på nettet - pass bare på å få tak i et med et grafisk brukergrensesnitt som kan kopiere over hele kataloger om gangen.
Vær obs på at noen FTP programmer gjør filnavnene om fra liten til stor skrift, eller omvendt. En PC bryr seg ikke om slikt, men når filene er overført er det viktig at alle filreferanser i HTML koden passer overens med det faktiske filnavnet, også når det gjelder små og store bokstaver...

Alle filene må overføres til en spesiell underkatalog på området ditt. Hvilken katalog det er snakk om varierer fra leverandør til leverandør, og dette katalognavnet skal være oppgitt i dokumentasjonen som fulgte med abonnementet. Hvis ikke, ring og spør!

Når alle filene er overført er det bare å kjøre i gang Netscape og skrive inn din personlige URL. Dersom du har konto på Powertech og brukernavnet 'jonas', vil din URL bli:

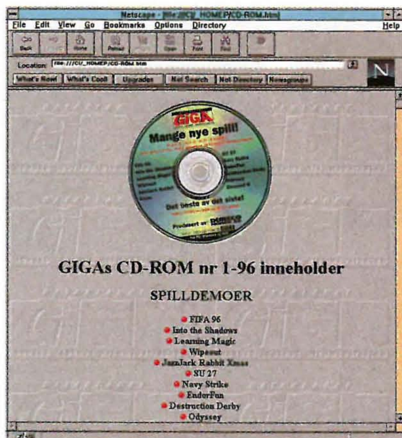


Våre egne hjemmesider på nettet har etterhvert blitt ganske populære.

`http://www.powertech.no/~jonas/`

Legg merke til ~(tilde) tegnet foran brukernavnet som er en indikasjon på at dette er en privat hjemmeside.

Når denne URLen er skrevet inn vil Netscape lete etter filen med navn 'index.html'. Det er derfor viktig at forsiden din har nettopp dette navnet...■



Viktig å vite om bilder

Siden båndbredden er så begrenset som den er på Internett i dag, må man passe på å pakke ned dataene som skal overføres så godt som mulig, dette gjelder først og fremst grafikk.

Et bilde kan lagres i digitalt format på mange måter. De formatene du kan benytte på din hjemmeside er GIF og JPEG formatet. De har begge sine fordeler og ulemper...

GIF: Bildet lagres i 256 farger eller færre, uten tap av kvalitet. For å gjøre bildet så lite som mulig brukes det en pakkemetode som tar tak i store områder med lik farge og kun lagrer opplysningen om hvor stort området er og hvilken farge det er snakk om. Ulempen med denne metoden er at den pakker dårlig hvis den ikke finner større områder med nøyaktig samme farge. Som en regel pakkes innscannede bilder dårlig, mens tegnede bilder med store rene flater pakkes godt. For å gjøre bildet enda mindre går det an å gå ned i antall farger eller oversette til sort-hvitt.

JPEG: Bildet lagres i såkalt true color, dvs. 16 millioner farger, eller sort-hvitt. Pakkemetoden som benyttes er ganske smart: Istedet for å ta tak i store områder med like farger, som GIF, tar denne metoden tak i jevne fargeoverganger. Det eneste som lagres i bildet er en samling punkter i områdene med sterke kontraster. Bildet blir så rekonstruert ved at man fyller området mellom disse punktene med en interpolert farge.

Dette vil i praksis si at kvaliteten reduseres noe i forhold til det originale bildet, men det pakkes til gjengjeld godt. Forholdet mellom kvalitet og kompresjon kan man stille inn som man vil i de fleste bildebehandlingsprogrammer. Bilder som egner seg godt for JPEG er de med jevne fargeoverganger, uten skarpe kontraster. Bakgrunnsbilder passer ofte ypperlig som JPEG, og innscannede bilder kan også med fordel lagres i dette formatet.

Spill

The 11th Hour 429,-
Endelig er den her! Oppfølgeren til superhiten The 7th Guest. Denne gangen må du redde din sjef og elskerinne - du har 11 timer på deg... Fantastisk grafikk, musikk og spillbarhet!

TFX:EF2000 459,-
Flight Unlimited med raketter -- men med bedre grafikk! En ultrarealistisk simulator av NATO's nyeste jagerfly Har også Arcade-mode med 100% action! EF2000 foregår i Skandinavia etter en russisk invasjon.Kompatibel med Win 95. "Best flight sim ever? Undoubtedly." -- PC Format November 95

Ascendancy 399,-
SimCity møter Civilisation! Start med å styre en enkelt by, mens du utforsker universet og bygger nye byer. Du møter andre livsformer du kan handle med - eller knuse! Sørg også for å holde alle byene i aktivitet med forskning og produksjon. Utrolig bra atmosfære og spillbarhet.

Rebel Assault II 459,-
Utrolig bra rendered grafikk blandet med digital video gjør dette til årets peneste spill! Fly X- Y- og B-Wing samt Millenium Falcon og en Speeder bike! 100% Star Wars - 100% morro!

Lucas Arts Archives 399,-
Gå ikke glipp av denne godbiten av Lucasarts hits: Full Throttle, Sam'n'Max, Day of the Tentacle, Iniana Jones 4 og Star Wars Screensaver!

3D akselleratorer

Nå kan din 486 få like bra 3D-grafikk som Sony Playstation!

Creative 3D Blaster 2.990,-
Creative 3D Blaster kan tegne 200.000 polygoner pr. sekund, og fylle 25 millioner pixels i sekundet i 65535 farger! Plugg det inn i din 486 eller Pentium og få vanvittig grafikk! Over 200 spillfabrikanter vil støtte 3D Blaster, og NASCAR, Magic Carpet, Flight Unlimited, Cybersted og Azreal's Tear er med, selvsagt med full støtte!

Kontakt oss også for info om Diamond Edge 3D som er enda raskere!

alle priser inkl. mva!

CD-ROM

Walnut Creek CD-ROM

CD-ROM platene fra Walnut Creek er noe av det aller beste som er å få tak i. De er meget godt organisert, og er meget nøye med å velge ut filer. Filene kommer rett fra de største FTP-sitene på Internet, og de aller fleste platene er oppdatert nylig!

CICA for Windows 159,-
2 CD'er med 1072MB Windows-programmer! Oppdateres kvartalsvis!

Clipart Cornucopia 199,-
5050 clipart-bilder fordelt på 95 grupper.

Gifs Galore 199,-
5000 bilder organisert i 35 kategorier

Giga Games 2 199,-
494MB med spill inndelt i 40 kategorier!

Hobbes OS/2 Archived 159,-
Alle slags programmer til OS/2!

Simtel MSDOS 179,-
2 CD'er med 10.000 filer for DOS!

Dette er bare en liten del av Walnut Creeks kjempeutvalg! Kontakt oss for gratis fargekatalog!

AMIGA

AMIGA 1200 .... 3.990,-
AMIGA 1200 m/170MB 4.990,-
AMIGA M1438 .... 2.990,-

Ring oss for et vanvittig knalltilbud på Amiga 1200 med 3.5" harddisk og akselleratorkort! Vi gir deg priser du ikke får andre steder...!

CD1200 .... 2.990,-
Den nye 4x speed CD-ROM spilleren. Fantasisk rask. Suveren på emulering av CD32 titler. Leveres med CDBoot.

Aminet 9 129,-
Verdens bestselgende CD-ROM til Amiga! Mer enn 1Gb med programvare i hundrevis av fildir, presentert via et meget brukervennlig interface!



Applause Data AS
Postboks 143 2831 RAUFOSS

Tlf: 61 19 03 80
Fax: 61 19 05 80
BBS: 61 19 03 55
email: info@applause.no

Åpningstider: 9-20 (10-16)

Sjekk våre ukentlige oppdateringer på Tekst-TV, på datasidene på Tekst-TV2 eller TV3 Tekst s 511

Alle priser oppgitt inkl. mva. Varene sendes i oppkrav. Kun frakt på kr 49,- kommer i tillegg pr. bestilling.

☐ **Send meg mer informasjon og priser**

Jeg ønsker å bestille:

Navn:
Adresse:
Postnr/sted:

Kan sendes ufrankert i Norge. Applause Data vil betale portoen

SVARSENDING
Avtalenr. 208109/10

Applause Data AS
Postboks 143
2831 RAUFOSS

SurfeGuiden

Ny måned, nytt nummer av GIGA, ny SurfeGuide. Vår helt Silver Surfer gjør informasjonsbølgene færre men større. Fram med brettet og badebuksa, og gjør deg klar til en ny runde på World Wide Web.

Silver Surfer

Hvis du er glad i fotball, har du helt sikkert et spesielt forhold til den engelske Premier League. Hvis min antagelse stemmer, har du flaks: Carling, bryggeriet som sponser hele serien, står også bak glimrende hjemmesider. Forseggjort og oppdatert ned til siste sekund på `http://www.fa-carling.com/`

Tommy & Tigern har, som du sikkert vet, gått inn som avis-serie. De (vanvittig) mange blant dere som fortsatt ikke har kommet over tapet, kan søke trøst på `http://eos.kub.nl:2080/calvin_hobbes/`

Rollespilling er en populær hobby blant internettere. Dette har, faktisk, sine ulemper hvis du vil søke deg til hjelpemidler eller info - utallige talentløse, halvferdige hjemmesider står i veien når Webcrawler eller Infoseek prøver å finne fram. Da er det godt at noen allerede har lett for deg: På `http://dax.cs.wisc.edu/~woodelf/RPG/` finner du gode pekere i de fleste rollespill-retninger. Gode pekere har man forøvrig stadig mer bruk for i et økende hav av mer eller mindre nyttig informasjon. For nye lesere som gikk glipp av forrige SurfeGuide så er GIGAs egen KüberSpaß nå åpen for spillsultne lesere på `http://www.origo.telenor.no/spinn/giga/` eller du kan prøve vår helt egenproduserte GIGA Goes Wired på `http://www.giga.no/giga/`

Har du fått med deg at Java er en heit potet på WWW? Ta deg en kjapp tur innom Netscape på `http://home.netscape.com/` og last ned nyeste versjon (2.0b6a) av deres populære browser. Når den er installert, kan du elegant svinge bortom `http://www.surinam.net/java/jars/` for lenker til de aller beste hjemmesidene som benytter Java. Vår egen Tonny Espeset er her representert blant topp 5% java-sites!

Den samme Espeset har i dette nummeret av GIGA gitt deg et kurs i hvordan du kan lage en egen web-side. Mer info om bygging av hjemmeside finner du på `http://www.ncsa.uiuc.edu/demoweb/html-primer.html` Her har du det meste, fra kommandoer til gode ideer. Tonnys egne sider finner du hos New Media Science på `http://www.mediascience.no/ansatte/tonny.html`.

Amiga-eiere er gjerne sultne på mer Amiga-stoff enn det vi klarer å levere. Adressen `http://www.xs4all.nl/~blahh/RAW/RAW_Main.html` fører deg direkte til RAW, som er et online-blad for hardcore Amiga-brukere. Rimelig bra oppdatert og ganske bra.

Er du ensom? På `http://www.match.com/` kan du møte andre ensomme, og kanskje finne en som passer for deg? Sjekk ut selv, men husk at det kan være upraktisk å ha en kjæreste på den andre siden av kloden.

Helt til slutt kan lesehester kan finne mange nyttige og interessante tips på Internet Book Information Center's egen WWW. Prøv ut `http://sunsite.unc.edu/ibic/IBIC-homepage.html` med flere bøker enn fem bokmesser på Sjølyst. ■

Bli med i GIGAs store
Leserundersøkelse

For å gjøre GIGA til et enda bedre blad er vi avhengige av tilbakemelding fra deg. Nå har du sjansen til å utforme bladet slik *du* mener det bør være. Svar på leserundersøkelsen og bli med i trekningen av software for 5000 kr.

1. Hvordan fikk du tak i dette bladet ?
- ☒ Jeg er abonnent
- ☐ Jeg har kjøpt det
- ☐ Annet___________________

2. Hvis du har kjøpt bladet. Hvor ofte kjøper du det ?
- ☐ Jeg kjøper hvert nummer som kommer ut
- ☐ Jeg kjøper nesten hvert nummer
- ☐ Jeg kjøper kanskje 5 av de 11 numrene som kommer ut
- ☐ Svært sjelden
- ☐ Dette er første gang jeg kjøper det

3. Hvilke andre datablader leser du ? (flere svar mulig)
- ☐ PC World
- ☐ Tekno
- ☐ PC Magazine
- ☐ PC Format
- ☐ PC Gamer
- ☐ PC Pluss
- ☐ Multimediaworld
- ☐ PC Home
- ☐ Computerworld
- ☐ PC Review
- ☐ CD ROM Today
- ☐ PC Games
- ☐ CD ROM Now
- ☐ Datatid
- ☐ Amiga Format
- ☐ Amiga Action
- ☐ Internett magasiner (utenlandske)
- ☐ Internett Guiden
- ☐ Andre___________________

4. Hvor lang tid bruker du vanligvis på å lese GIGA (total tid du bruker på bladet) ?
- ☐ Under 15 minutter
- ☐ 15 til 30 minutter
- ☐ 30 til 60 minutter
- ☐ 1 til 2 timer
- ☐ Over 2 timer

5. Hvor mange av sidene vil du si at du vanligvis leser i GIGA ?
- ☐ Under 25%
- ☐ 25 - 50%
- ☐ 50 - 75%
- ☐ 75 - 100%

6. Hvor mange ganger tar du GIGA frem, for å se eller lese i det, etter at du har lest det første gang?
- ☐ Tar det ikke frem igjen
- ☐ Tar det frem igjen 1 - 2 ganger
- ☐ Tar det frem igjen 3 - 4 ganger
- ☐ Tar det frem igjen 5 - 6 ganger
- ☐ Tar det frem igjen 7 - 8 ganger
- ☐ Tar det frem igjen 9 ganger eller mer

7. Hvor mange i tillegg til deg selv leser ditt eksemplar av GIGA ?
- ☐ Kun meg
- ☐ 1 person i tillegg til meg selv
- ☐ 2 i tillegg til meg selv
- ☐ 3 i tillegg til meg selv
- ☐ 4 eller flere

8. Hva gjør du med GIGA når du er ferdig med å lese det ?
- ☐ Jeg kaster det
- ☐ Jeg gir det bort
- ☒ Jeg arkiverer det

9. For deg som har lest GIGA tidligere har du sikkert lagt merke til bladets nye lay-out. Synes du bladet har blitt
- ☐ Mye bedre enn tidligere
- ☐ Litt bedre enn tidligere
- ☐ Samme
- ☐ Bladet var bedre før
- ☐ Bladet var mye bedre før

10. Har du datamaskin hjemme ?
- ☒ Ja
- ☐ Nei

11. Hvis ja; Hva slags maskin har du hjemme ?
- ☐ PC
- ☐ 286
- ☐ 386sx
- ☐ 386dx
- ☐ 486sx
- ☐ 486 dx
- ☐ 486dx/2
- ☐ Pentium
- ☐ annet
- ☒ Amiga
- ☐ Mac

12. Hva slags ekstrautstyr har du i dag ? (flere svar mulig)
- ☐ CD-ROM spiller
- ☐ Lydkort
- ☐ Modem
- ☐ Annet

13. Hva slags ekstrautstyr har du planer om å gå til anskaffelse av ? (flere svar mulig)
- ☐ CD-ROM spiller
- ☐ Lydkort
- ☐ Modem
- ☐ Mer RAM
- ☐ Annet___________________

14. I gjennomsnitt, hvor mye tid bruker du foran PC'en din hver uke ?
- ☐ Under 1 time
- ☐ 1 - 2 timer
- ☐ 2 - 4 timer
- ☐ 4 - 6 timer
- ☐ 6 - 8 timer
- ☐ 8 - 10 timer
- ☐ 10 - 20 timer
- ☐ Mer enn 20 timer

15. Har du tilgang til Internett ?
- ☐ Ja
- ☐ Nei

16. Hvis du har tilgang til Internett, hvor ofte vil du si at du bruker Internett
- ☐ Ca.________ timer/uke

17. Hvilke av de følgende alternativene beskriver best din tekniske kompetanse på PC bruk ?
- ☐ Ekspert
- ☐ Kompetent
- ☐ Begynner å få dreisen på det
- ☐ Nybegynner

18. Hvor i Norge bor du ?
- ☐ Akershus
- ☐ Aust-Agder

Vær med i vår leserundersøkelse og vinn flotte premier!

☐ Buskerud ☐ Finnmark
☐ Hedmark ☐ Hordaland
☐ Møre og Romsdal
☐ Nord - Trøndelag
☐ Nordland ☐ Oppland
☐ Oslo ☐ Rogaland
☐ Sogn og Fjordane
☐ Sør-Trøndelag ☒ Telemark
☐ Troms ☐ Vest-Agder
☐ Vestfold ☐ Østfold

19. Hva er din yrkesmessige status ?
☐ Arbeider fulltid
☐ Arbeider deltid
☐ Arbeidsledig
☐ Høyere studier (universitet etc.)
☐ Videregående skole / Yrkesskole / Militære
☒ Ungdomsskole
☐ Barneskole
☐ Annet

20. Hva gjør du i fritiden din ?
(Hobbyer etc)

____
____
____

21. Kjønn ? ☒ Gutt ☐ Jente

22. Alder ? Jeg er_________ år gammel

23. Er det noe som ikke har kommet frem i dette spørreskjemaet som du har lyst til å fortelle oss i GIGA ? (Tips, råd, ros, kritikk etc.)

____
____
____
____
____
____
____
____
____
____
____
____

24. På skalaen nedenfor skal du vurdere GIGA ut i fra en del utsagn. Til venstre står en positiv vurdering av GIGA og til høyre står en negativ vurdering av GIGA. Du skal benytte skalaen i mellom; fra 5 til 1 - for å gi din vurdering av GIGA . 5 er den mest positive vurderingen du kan gi og 1 er den mest negative.

	5	4	3	2	1	
Innholdet i GIGA interesserer meg	☐	☐	☐	☐	☐	Innholdet i GIGA interesserer meg ikke
GIGA har høy redaksjonell kvalitet	☐	☐	☐	☐	☐	GIGA har lav redaksjonell kvalitet
GIGA har mye godt lesestoff	☐	☐	☐	☐	☐	GIGA har lite godt lesestoff
Innholdet i GIGA er så variert som jeg ønsker	☐	☐	☐	☐	☐	Innholdet i GIGA er ikke så variert som jeg ønsker
GIGA presenterer stoffet på en fin måte	☐	☐	☐	☐	☐	GIGA presenterer stoffet på en dårlig måte
GIGA er lettlest	☐	☐	☐	☐	☐	GIGA er tungt å lese
GIGA inneholder for meg mye aktuelt stoff	☐	☐	☐	☐	☐	GIGA inneholder for meg lite aktuelt stoff
Jeg synes alt i alt at GIGA har god kvalitet	☐	☐	☐	☐	☐	GIGA har heller dårlig kvalitet

Send hele siden inn til:
GIGA AS
Hegdehaugsveien 24
0352 Oslo

Skriv inn navnet ditt hvis du ønsker å være med i trekningen.

Navn...

Adresse...

Postnr/Sted..

Telefon..

Abonnementsnr..

CD-ROM med CD surf

Denne gangen har vi en meget bra CD-ROM med bl.a. mange spillbare demoer. CD-SURFen er også kraftig utvidet. Vi har bl.a. med mange eksempler fra Internett, en surfguide på over 1200 adresser og mange filmer.

Vidar Martinsen

For å starte CD-ROMen skriver du START fra DOS. For deg som har Windows 95, kan DOS menyen startes fra CD-Surfen. Vær obs på at det ikke er alle DOS spillene som virker under Windows 95.

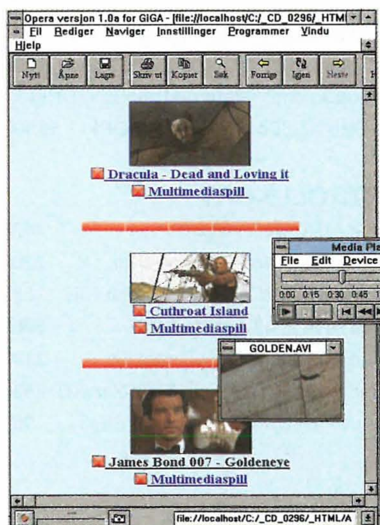
Vi er stolte av å kunne presentere en norsk Web browser denne gangen til vår CD-SURF. Dette er et samarbeide med Opera Software som har utviklet Web browseren. Denne kan instaleres fra DOS browseren. Denne kan instaleres fra DOS menyen, eller du kan kjøre SETUP.EXE i \OPERAIN katalogen på CD-ROMen fra Windows for å instalere OPERA. Hvis du gjør dette fra Windows, så må du også kopiere filen OPERA.INI fra \OPERAIN på CD-ROMen til WINDOWS katalogen på harddisken. Dette for at alle programmene skal starte fra CD-Surfen.

Disse titlene er med.

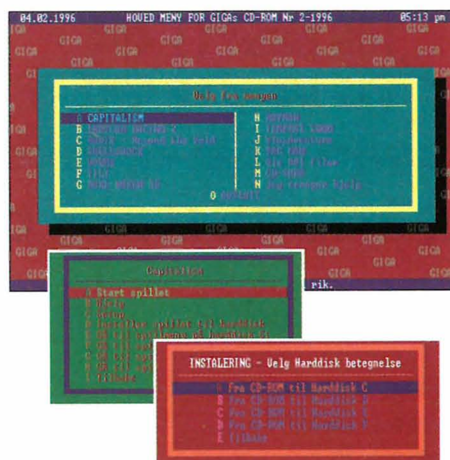
Capitalism, IndyCar Racing 2, Radex, Shellshock, Worms, Tilt, Rayman, Tempest 2000, PacMan, Sird og Wing Commander 2.

CD-Surf

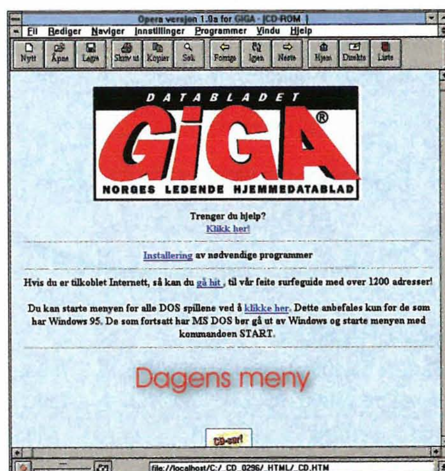
Her finner du mange eksempler fra Internett, mange animasjoner og flere programmer som kan startes direkte fra CD-Surfen.



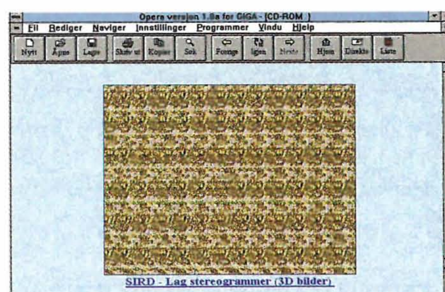
Mange animasjonsdemoer til filmer og multimediaprogrammer til filmene er lagt inn og kan startes fra CD-SURFen.



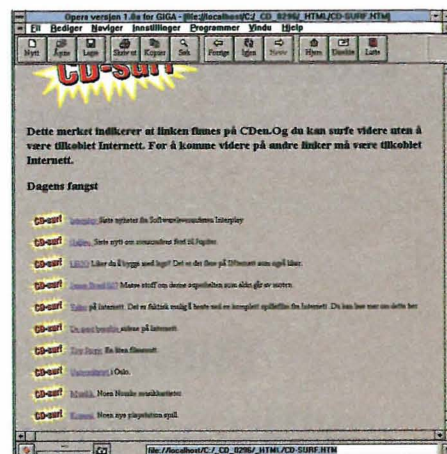
DOS menyene som styrer alle spillene og demoene fra DOS er lettfattelige og brukervennlige. Mange av titlene kan kjøres direkte fra CD-ROMen og alle kan installeres til harddisk. Det er også lagt inn hjelpetekster og et lite DOS kurs for nybegynnere.



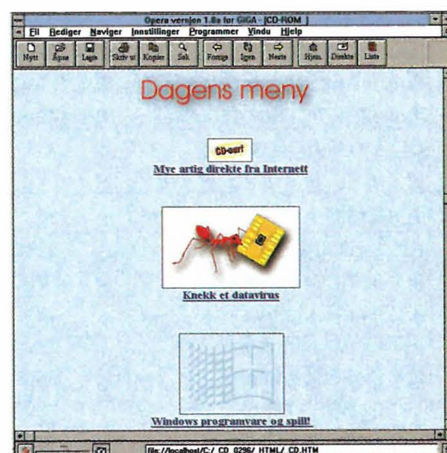
Her starter CD-SURFen. Hvis du er tilkoblet Internett kan du også surfe direkte ut ved hjelp av vår surfguide med over 1200 adresser.



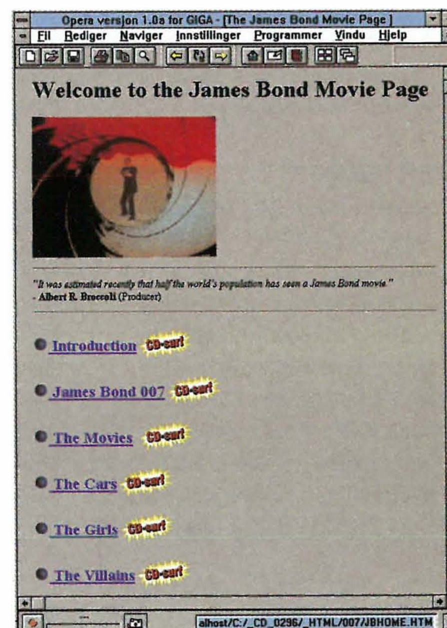
Programmet SIRD kan startes direkte fra CD-SURFen. Med dette programmet kan du lage egne Stereogrammer. (3D bilder.)



Massevis av sider er hentet ned direkte fra Internett. Du som ikke har tilgang til Internett kan få en forsmak på hva det dreier seg om.



En artikel om virus som ikke fikk plass i bladet er lagt inn på CD-Surfen.



Bl.a. James Bond har fått sine egne sider på CD-ROMen. Her kan du se det meste om denne tidløse helten.

Få nyhetene først

Bli abonnent og få Norges ledende hjemmedatablad levert rett hjem til deg i din postkasse 11 ganger i året.

GIGA gir deg oppdatert stoff om alt som skjer på hjemmedata-markedet. Nyheter, Spilltester, Spilltips, Multimedia, Inter-nett, Hardwaretester og mye, mye mer.

Sammen med bladet kan du abonnere på GIGAs CD-ROM med vår egen CD-SURF, eller du kan velge disketter propp-fulle med spill og nytteprogrammer.

Spar kr 524,-*

*2 års abonnement med CD-ROM i forhold til dagens løssalgpris







❑ **Ja, takk!** **Jeg vil abonnere på GiGA (11 nr. pr. år) (1/2 år er 6 nr.)**

Blad u/vedleggsdisketter	❑ 1/2 år kr 195,-	❑ 1 år kr 350,-	❑ 2 år kr 585,-
GIGA med ekstra PC spilldisk	❑ 1/2 år kr 295,-	❑ 1 år kr 530,-	❑ 2 år kr 885,-
GIGA med ekstra PC nyttedisk	❑ 1/2 år kr 295,-	❑ 1 år kr 530,-	❑ 2 år kr 885,-
GIGA med begge PC diskettene.	❑ 1/2 år kr 345,-	❑ 1 år kr 650,-	❑ 2 år kr 1135,-
GiGA med CD-ROM	❑ 1/2 år kr 395,-	❑ 1 år kr 750,-	❑ 2 år kr 1214,-

❑ Jeg har forskuddsbetalt til bankgiro: 7035 05 32895 og får med et ekstra blad på kjøpet (1 år er 12 nr.) (2 år er 24 nr.)

Husk-Frimerke
Porto som brev

Ring gjerne inn bestillingen på tlf. 22 60 44 07 eller fax. 22 60 44 94

Navn...

Adresse...

Postnr/Sted...

Tlf... Alder...

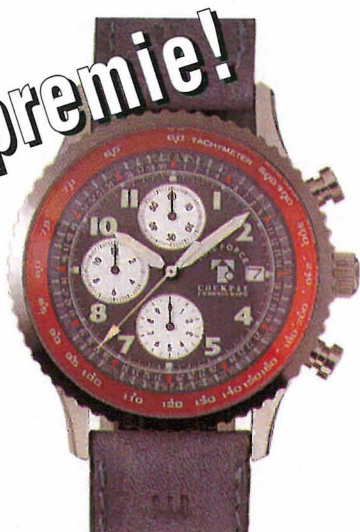
Underskrift av person over 18 år...

GIGA 2-96

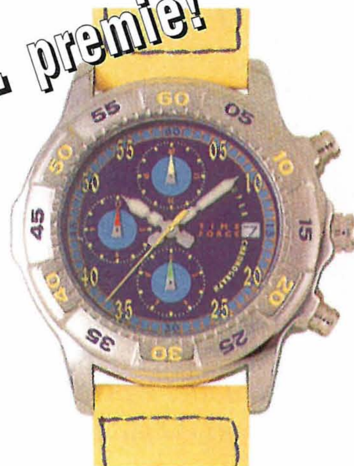
Send inn kupongen til:

GIGA AS
Hegdehaugsveien 24
0352 Oslo

Ring og Vinn!



Kvalitetsklokken Cockpit fra Time Force. Verdi kr 1295,-



Kvalitetsklokken Sporty Chronograph fra Time Force. Verdi kr 1195,-

829 60660

Kr. 6.17,- pr. minutt

SPØRSMÅL

Spørsmål 1

Hvem lager Amiga CD32'?
1. Amiga Technologies
2. Ingen
3. AMD

Spørsmål 2

Hva har Andy Davidson gjort i 4 år?
1. Laget Spill
2. Designet et revolusjonerende tastatur
3. Laget Makrovirus

Spørsmål 3

Hvem er det som endelig blir online?
1. GIGA
2. Sierra
3. Mindscape

Spørsmål 4

Hvem er Brona?
1. En ond Heksemesterkonge
2. Hesten hans Henning Harpsen
3. En kjent Hacker



Hvordan delta?

Det er meget enkelt, slik gjør du:

1. **Ring tlf. 829 60660** (kr 6.17 pr. min.)
2. **Følg instruksjonene:**
3. **Først leser du inn navnet ditt.**
4. **Deretter svarer du på spørsmålene ved å trykke på tastaturet på svaralternativet du mener er**

3-10. premie.

Vi har en mengde andre fine premier denne gang også, så sjansene for å vinne er stor! Vinn alt fra spill og T- skjorter til abonnement på GIGA og mye mer!

Lavere priser!

Scannere

Relisys 3520+ **4.390,-**
24-bits trepass flatbed Scanner (216x356mm), max oppløsning 2400x2400dpi. SCSI-II Interface, iPhotoPlus og ReadIris OCR- programer.

CD-ROM

Pioneer
4X, 110ms, 614KB/s, IDE **1.880,-**

Goldstar
2x, 230ms, 300KB/s **950,-**
4x, 190ms, 600KB/s **1.460,-**

Toshiba
4X, 150ms, 614KB/s, IDE **1.690,-**
3,4X, 150ms, 510KB/s, SCSI-2 .... **1.890,-**
4,4X, 130ms, 614KB/s, SCSI-2 .... **2.990,-**

Lydkort

SoundBlaster 16 Value Edition **960,-**
SoundBlaster AWE32 .... **2.490,-**
SoundBlaster AWE32 Value **1.790,-**
Gravis UltraSound MAX **1.990,-**
Gravis UltraSound ACE **1.350,-**

Modem

X-Link 14.400bps **1.180,-**
X-Link 28.800bps **1.990,-**
US Robotics Sportster 28.8 .... **2.290,-**

TV/Video kort

Creative VideoBlaster **2.590,-**
MPEG I og II fremviserkort
Trust PC TV Home Video Card **3.090,-**
Video-overlay med TV-Tuner

Harddisker

Western Digital
540MB, 11ms, 64KB CacheFlow3 .. **1.690,-**
850MB, 10ms, 64KB CacheFlow3 .. **2.090,-**
1280MB, 10ms, 64KB CacheFlow3 **2.990,-**

Conner
425MB, 14ms, 32KB Cache **1.490,-**
545MB, 14ms, 64KB Cache **1.590,-**
850MB, 14ms, 64KB Cache **1.950,-**
1275MB, 14ms, 64KB Cache **2.490,-**

Backup

Conner 420MB QIC-80 m/tape **1.550,-**
Conner 850MB QIC80 m/tape **2.290,-**
iOMEGA 250MB QIC-80 .... **1.130,-**

Hovedkort

Soyo 486 DX4, 256KB Cache VLB **1.050,-**
Soyo 486 DX4, 256KB Cache PCI **1.190,-**
Soyo Pentium 75/90/100MHz **1.590,-**

CPU

Intel 486 DX-2 66MHz **1.090,-**
Intel 486 DX-4 75MHz **1.090,-**
Intel 486 DX-4 100MHz **1.390,-**
AMD 486DX-4 100MHz **890,-**
Intel Pentium 75MHz **1.790,-**
Intel Pentium 90MHz **2.790,-**
Intel Pentium 100MHz **3.890,-**
Intel Pentium 120MHz **5.690,-**
Intel Pentium 133MHz **6.990,-**

SIMM-RAM

4MB 72pins **1.290,-**
8MB 72pins **2.590,-**
16MB 72pins **4.490,-**



3års garanti
48timers service
1års fri support



Komplett PC med skjerm fra 8790,-

PC'ene fra ACT er skreddersydde for å oppnå best mulig pris i forhold til ytelse. Alle 486-maskinene har 4MB RAM ferdig installert, mens Pentium-maskinene har 8MB. Alle har et lokalbuss Cirrus Logic skjermkort og Enhanced IDE harddisker. Kabinettene som brukes har ekstra god plass, og en støysvak 200W strømforsyning. Ergonomisk mus og tastatur er standard på alle systemene, DOS er ferdig installert og med disketter og manualer. 14" lavstråle fargeskjerm er inkludert!

ACT Bellini

ACT Bellini passer ypperlig dersom en lav pris er viktig. Den er bygget opp omkring VESA lokalbuss med et 1MB skjermkort. Den leveres med AMD prosessor fra 66 til 100 MHz, og Conner harddisk.

	425MB	*545MB*	*850MB*
DX2-80MHz	**8.790,-**	**8.890,-**	**9.250,-**
DX4-100MHz	**8.990,-**	**9.090,-**	**9.450,-**

ACT Allegro

ACT Allegro er laget med tanke på maksimal ytelse, god utbyggbarhet og støtte for framtidens operativsystemer. Den har både et 64-bits skjermkort og Enhanced IDE kontroller på PCI-bussen, og en Western Digital Enhanced IDE harddisk. Den leveres med Intel prosessorer, fra 486DX2-66 til Pentium 100Mhz. Windows 95 er ferdig installert.

	540MB	*850MB*	*1,28GB*
DX2-66MHz	**10.500,-**	**10.900,-**	**11.800,-**
DX4-75MHz	**10.600,-**	**11.000,-**	**12.200,-**
DX4-100MHz	**10.900,-**	**11.300,-**	**12.200,-**
PENTIUM 75MHz	**13.100,-**	**13.500,-**	**14.400,-**
PENTIUM 90MHz	**14.100,-**	**14.500,-**	**15.400,-**
PENTIUM 100MHz	**15.200,-**	**15.600,-**	**16.500,-**
PENTIUM 120MHz	**17.400,-**	**17.800,-**	**18.700,-**

Alle priser inkl. mva!

Applause Data AS
Postboks 143 2831 RAUFOSS

Tlf: 61 19 03 80
Fax: 61 19 05 80

Åpningstider: 9-20 (10-16)

Alle priser oppgitt inkl. mva. Varene sendes i oppkrav. Kun frakt på kr 49,- kommer i tillegg pr. bestilling.

Noe du ikke finner? Be om vår store sommerkatalog - 44 sider med alt du trenger av datautstyr! Send inn kupongen under, og vi du får katalogen i postkassen. Helt gratis!

Jeg ønsker å bestille:

☐ Send meg den store GRATIS sommerkatalogen,

Navn: ____________

Firma: ____________

Adresse: ____________

Postnr: ______ Sted: ____________

Kan sendes ufrankert i Norge. Applause Data vil betale portoen

SVARSENDING
Avtalenr. 208109/10

Applause Data AS
Postboks 143
2831 RAUFOSS

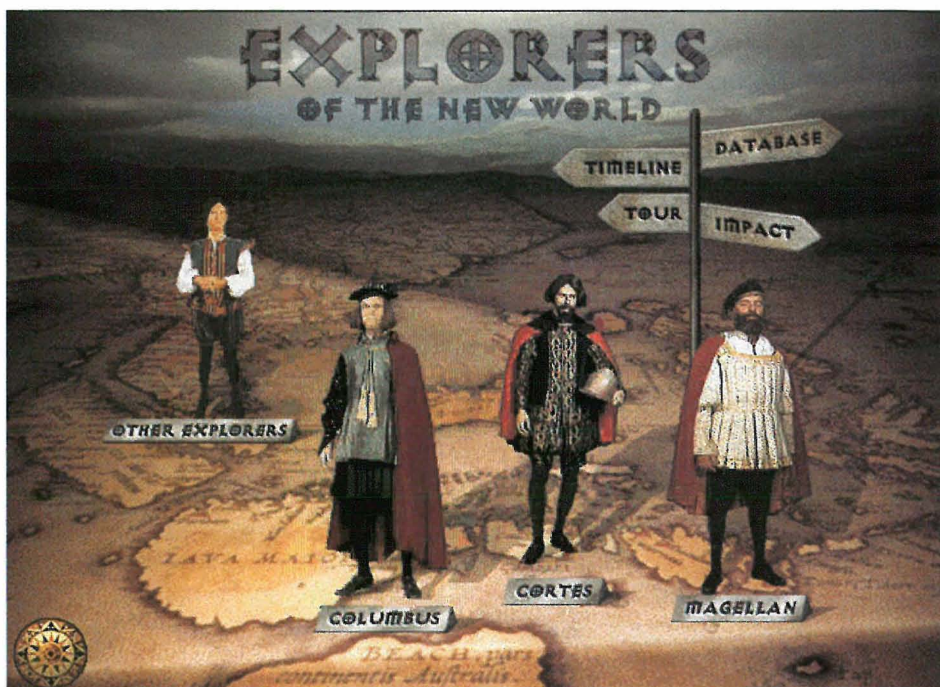
Hyperaktiv!
Presisjonstester av nye utgivelser

Explorers of the New World

Produsent: Soft key
Format: PC

Christopher Columbus' oppdagelse startet en kjedereaksjon. De europeiske hoffene innså raskt at det amerikanske kontinentet skjulte enorme rikdommer, og investerte store midler i å kartlegge og erobre denne 'nye' verdensdelen.

Dette multimedia-produktet introduserer deg for de tapre menn som seilte ut, med kikkertsiktet festet på rikdommene, æren og berømmelsen som ventet på den andre siden av Atlanterhavet. Hovedvekten er lagt på Cristopher Columbus selv, samt azteker-erobreren Cortes og jordomseileren Magellan. Disse tre mennenes eventyr kan følges fra start til slutt - viktige hendelser underveis presenteres enten av en fortellerstemme eller av legendene personlig (gjenskapt av ivrige amatørskuespillere.)



Explorers tar veldig lett på temaet. Enda lettere, utrolig nok, enn hva vi allerede er vant til fra amerikansk multimedia-hold. Et eksempel: Cortez, Pizarro og de andre spanske conquistadorene tok med seg europeiske sykdommer til Amerika. Indianernes immunsystem var ikke forberedt på disse sykdommene, (som i mange tilfeller var harmløse for europeerne,) noe som resulterte i at nærmere 50% av de innfødte strøk med i løpet av få tiår. Explorers forteller dette til brukeren ved å la en parodisk 'mannen med ljåen' labbe bort til noen aztekere som han hugger ned. Kall meg en tørring, men jeg synes ikke dette er morsomt. - Europeernes inntog i Amerika er en av de største kulturelle tragediene i menneskehetens historie.

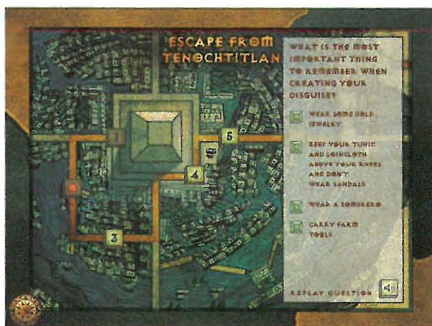
Grafikk- og presentasjonsmessig ligger Explorers noen år bak sine konkurrenter. Bakgrunner og (spesielt) animasjoner holder lav standard, og gir ofte inntrykk av å være hastverksarbeide. Man bryner på nesen når skuter står stille, mens kysten seiler forbi i bakgrunnen.

Informasjonsmengden er i tillegg såpass liten at man gjør seg ferdig med Explorers i løpet av en ettermiddag. Hold deg unna denne stygge lettvekteren. (bt)

Utlånt av Akers Mic







Aminet Set 2

Produsent: Grenville Trading
Format: Amiga

4 gigabyte software, fordelt på 4 CDer til en pris i underkant av 250 kr. - Nesten uansett kvalitet er det umulig å klage på dårlig valuta for pengene her.

Aminet er en samling av mye av det beste som har foregått på amiga 'scenen' i senere tid. - Vi snakker 2000 demoer, over 500 spill og flere bilder/nytteprogrammer/mod-filer enn du kan peke en mus mot. Det kryr av shareware-samlinger der ute, ofte rasket sammen på en helg ved hjelp av internett og modem. Men Aminet skiller seg ut - Dette er kjærlighetsarbeide fra entusiaster som virkelig er ute etter å tilfredsstille amiga-brukere.

Kvaliteten på programmene er sterkt varierende, men det er såpass mye her at du ikke kan tape. Uansett hva du interessert i finner du noen gullkorn i denne samlingen. (ts)



Navigator Joystick

Produsent: Konix
Format: Amiga

Hva i all verden er dette? Moderne kunst fra en fattig bonde i Nord-Trøndelag? Eller er det rett og slett en riktig ergonomisk utformet joystick du kan leve lykkelig med resten av livet? Det er i hvertfall noe nytt på joystick-markedet, som lenge har vært preget av lite fantasi og kreativitet. Men er det noen grunn til å bytte ut din gamle, gode Tac-2 med denne skumle nye dingsen? Undertegnede ble i hvertfall veldig positivt overrasket. Joysticken sitter virkelig godt i hånden og skyteknappen er umiddelbart tilgjengelig foran pekefingeren. Autofire har den også. Spesielt i spill med mye skyting og action kommer den til sin rett. Kontroll er det ordet Konix bruker i sin markedsføring og jeg er fullstendig enig. Den føles som en forlengelse av hånden og snart glemmer du at den i det hele tatt er der. Men det at du holder den hele tiden har også sine bakdeler. Ved lengre tids spilling kan du faktisk bli sår i håndflaten og pekefingeren kan bli matt av den stadige klemmingen av skyteknappen (på joysticker som står på bordet trykker du jo ned knappen og ungår dermed dette problemet). Dessuten kan det bli vanskeligheter hvis spillet krever ekstremt hurtige bevegelser (husker du Decathlon på C64?). Likevel virker den veldig solid og den er absolutt et verdig alternativ til "standard"-joystickene.
Sjekk den ut! (VS)

Utlånt av: Applause Data

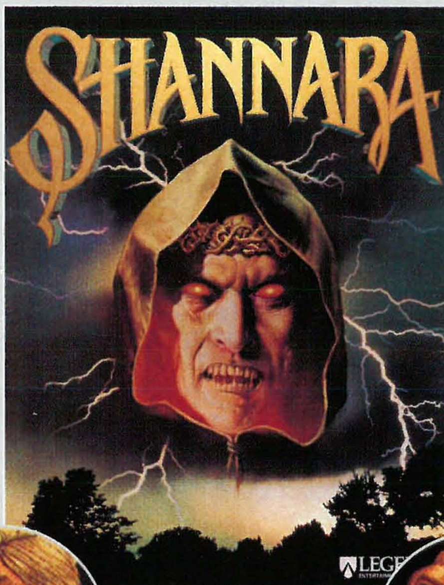


Shannara

Produsent: Legend/US Gold
Format: PC

Terry Brooks' Shannara serie er en fast gjest på de amerikanske bestselger-listene. Bøkene tilhører 'fantasy'-genren og kjører hardt på alver, onde guder og magiske sverd. De er ikke spesielt velskrevne eller originale (Bok 1, Sword of Shannara, minner om et tidlig utkast til Ringenes Herre) og skys av genrens purister. Men siden de selger i bøtter og spann kan de ikke være SÅ dårlige, kan de vel?

Dataspillet kommer vår vei fra Legend, et søtt lite software-hus som har sjarmert oss med å gi ut tekstbaserte eventyrspill (Eric the Unready, Gateway osv.) ti år etter at resten av verden gikk over til ikoner. Vel, nå kommer de etter: Shannara har et ukomplisert, grafisk brukergrensesnitt hvor alle handlinger utføres med muspeking og klikking. Kall det fordumming eller kall det framskritt - uansett falt nettopp den siste skansen, og du har sansynligvis gitt din siste spill-kommando via tastaturet.







Brona er tilbake etter mange års forvisning. Selv om han har et navn som ville passet glimrende på en kvinnelig hest, er han ganske farlig - bare de Fire Rasenes samlede magi kan motstå Bronas udøde monsterhorder. Dessverre er de gode rasene splittet av fordommer og gammelt fiendskap (mennesker hater alver hater dverger. Hørt den før?) og de fortsetter kranglingen selv når sultne zombier hamrer på byporten. Det er her du kommer inn i bildet, du har nemlig kvalifikasjonene som skal til for å redde en hvilken som helst fantasiverden - fra Belgariad til Star Wars. Se for deg stillingsannonsen: «Ung, blond, naiv bondegutt med berømte foreldre (gjerne bortadoptert fra disse) søkes av Skjebnen for hellig oppdrag. Må være villig til å reise. Firmasverd og lekker prinsesse følger stillingen.» Vel, du passer denne eldgamle oppskriften perfekt, og sendes ut av druiden Allanon for å sanke magiske krefter.

Selve spillet er litt (bare litt) mer originalt enn konseptet. - Den klassiske eventyr-stilen (Pek og Klikk) er forsøkt blandet med elementer fra rollespill. Dessverre er resultatet ingen ubetinget suksess, rollespilldelen (kamp mot monstre osv.) virker svært halvhjertet og blir bare i veien for resten av spillet. Man gjesper seg gjennom kjedelige reiser med innlagte monstre, og håper på litt skikkelig problemløsnings-action (?) ved ankomst. Problemløsningsdelen holder Legends vanlige standard, med spennende og varierte utfordringer.

Shannara sprenger ingen grenser, men kan heller ikke kalles dårlig. Helt grei tidtrøyte for lange vinterkvelder - bedre, for eksempel, enn bokserien det er basert på. (bt)







100% Resirkulert
Den onde heksemesterkongen





Earth Worm Jim 2

Produsent: Shiny Software
Format:: SNES

Før du nå leser videre vil jeg bare advare deg mot innledninga på teksten min. Den er veldig klisjèaktig (innledninga altså). Endelig er den her! Oppfølgeren vi alle har ventet på! I hvertfall noen av oss. Please welcome tonights guest: EARTHWORM JIM!!

EWJ var, etter min og mange andres mening, det kuleste plattformspillet i fjor (og det er det fortsatt). Toeren er ikke noe dårligere.

Suksessen med denne meitemarken har blitt enorm, han har fått to spill, egen tegneserie/film. Og det finnes masser av effekter på markedet som fansen kan kjøpe. Hva mer kan en superhelt ønske seg. En dame kanskje? Jo da det har han og skaffet seg siden sist, men hun blir kidnappet av Jims erkefiende, Psycrow. Og det blir ditt (og Jims) oppdrag å redde henne.

Groovy

Jim er fortsatt like groovy som før, han har faktisk blitt funky. Alle meitemarker med respekt for seg selv elsker våpen. Så derfor har Jim måttet utvide sitt våpenarsenal. Og fansen jubler. Den gamle plasmagunnern har han selvsagt beholdt, men det strekker seg mye lenger enn det. Han går forbi Doom, hva våpen angår. BFG 9000 og de andre våpnene i Doom blir kruttlapp-pistoler i forhold.

Jim har blitt forkjøla siden sist, men snørr kommer godt med når man skal slenge seg. Snørr er som kjent klebrig. Jeg sier ikke mer. Og hvis du trodde du var enestående den gangen du blåste snørrbobler. Ta en titt på Jim, fallskjerm. Jeg sier ikke mer.



Funky

Noe av det som jeg likte best med EWJ 1, var det at det var variasjon på brettene. Og nå er det, kanskje, blitt enda mer variert.

Ta de 3-4 første brettene, det første er vanlig plattform, men de neste er det alt fra dykking (i en røyskattliknende drakt), luftscooter kjøring til det å redde fortapte valper. Og her kommer det en annen interessant ting inn i bildet. Her virker det som Interplay har henta inspirasjon fra gamle C-64 spill.



Funky og Groovy

Groovy grafikk og funky musikk har vært Earth Worm Jims kjennetegn. Så det blir ikke så mye å utsette på det. Humor har også vært en vesentlig del av spillene. En godbit er de to kyrene som kommer og gir deg skryt mellom hvert brett. Men det er en ting som har irritert meg med spillene, og det er vanskelighetsgraden. Den har en tendens til å plutselig fyke til værs. Bortsett fra det så er dette et spill du må ha, hvis du har SNES. Løp dobbelt så fort og kjøp. (eg)



Tilt!

Virgin Interactive
Format: PC

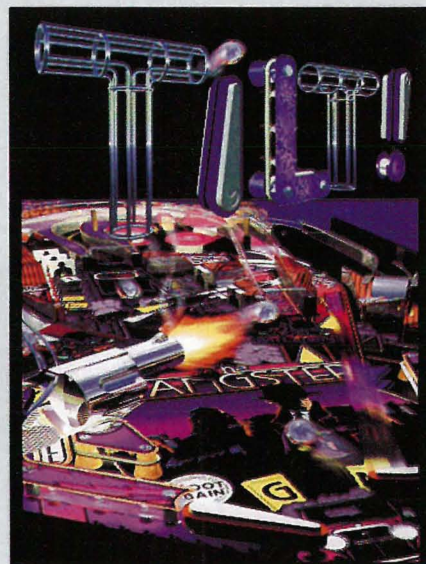
Jeg har aldri tatt av på dataflippere. For meg er denne beskjeftigelsen tilknyttet røkfylte buler, høy stemning og halvlitere - og minst to av disse faktorene lar seg vanskelig simulere på en datamaskin. De computer flipperne jeg foreløpig har testet ble bare bleke skygger som gjorde sitt beste for å ligne originalen, uten å tilpasse seg formatet godt nok. Tilt!, derimot, gjør det meste riktig: Her har man pøst på med lydeffekter, musikk, grafikk, eksplosjoner og animasjoner som vanlige flippere bare kan drømme om.

Tilt! har syv bord, som dekker de fleste populære 'genrene' innen flipperspill - fra det obligatoriske monster-brettet til en like essensiell tur ut i verdensrommet. Felles for alle disse er (veldig) høyt tempo og (ganske) høy vanskelighetsgrad. Et par av brettene er middelmåldige men fem av dem er solide, actionfylte suksesser, noe som gjør at Tilt! definitivt gir valuta for pengene.

Virgin setter ny Highscore

Treffsikkerheten er stort sett høy, og man får sjelden inntrykk av å være utsatt for dårlig matematikk og tilfeldige 'rebounds'. Her trekker det ned at handlingen stopper opp et halvt sekund hver gang brettenes soundtrack starter på nytt, noe som er fryktelig irriterende og burde vært unngått. Men kanskje dette er en tilgivelig glipp i et så forseggjort produkt - lyd og grafikkmessig - som Tilt!

Hvis du føler for en omgang computerisert pinball, er dette utvilsomt hva du trenger. Tilt! tar genren med storm, og står hode og skuldre over nærmeste konkurrent. (bt)





Music Central 96
-Love Me Do

Over samme lest som suksessen Cinemania, har Microsoft nå laget en CD som perfekt parrer datateknologiens fordeler med leksikonets faglige tyngde. Music Central omfatter tusenvis av plater og artistbiografier, samt omtaler fra noen av de mest anerkjente oppslagsverk om vår tids musikk.

Finn E. Gundersen

Det har lett for å bli overdose tall når oppslagsverk som dette skal vurderes. Ved å fortelle at Music Central inneholder godt over 100.000 artikler (fordelt på plateanmeldelser, biografier og rapporter fra musikkbegivenheter), 50 lydklipp, noen tusen bilder og over en halvtime video sammenlagt, gjør vi oss derfor raskt ferdig med tallenes tale.

Gratis oppdatering

Det viktigste er uansett ikke kvantiten, men måten man dras inn i materialet på. All tekst på platen er overstrødd med hyperlenker som gjør det fristende å utforske videre på egen hånd. Dersom ikke hyperlenkene peker i riktig retning, vil en liten lyspære vise vei til nærliggende band eller medlemmers solokarrierer. På sekunder har man klikket seg på tvers gjennom artikler og fulgt en interessant utvikling som ville tatt timer med tre-fire oppslagsverk i bokform.

For at man skal slippe å synge til ekspeditøren i den lokale platesjappa, går det an å søke på bruddstykker av sangers titler. Og tro ikke at dette bare gjelder gamle 60 talls hits som ingen husker lenger uansett, hver måned blir gratis oppdateringer lagt ut på Internet. For de som har konto på Microsoft Network er oppdateringene bare et par museklikk unna. Tilleggs-informasjonen lagres på harddisk, men integreres selvsagt sømløst med Music Central.

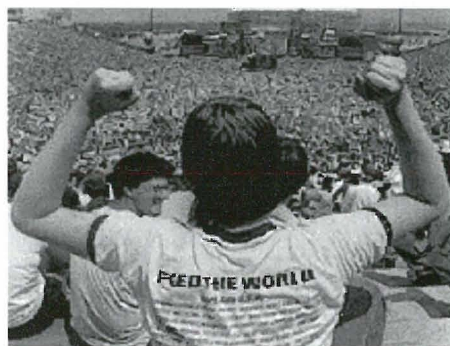
Bredt Spekter

Milepæler i musikkhistorien er tatt vare på i egne artikler. Sentrale oppfinnelser, historier om hvordan plateselskap ble grunnlagt og hvordan arrangementer som Woodstock og Live Aid ble opplevd... - Alt fra definisjonen på en akustisk gitar til hysteriet omkring Beatles er omtalt, om enn i korteste laget.

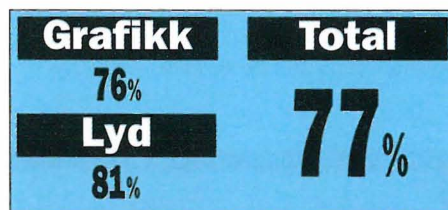
Selv om Jahn Teigens plater ikke er funnet verdige nok, skal man ha svært spesiell musikksmak for å bli møtt med tragiske '0 articles found'. Riktignok er det ikke mye matnyttig informasjon å hente om de mest bortgjemte gruppene, men de er i alle fall presentert med platens ID nummer og lister over medvirkende artister. Nok til at platen kan spores opp og kjøpes gjennom firmaer som tilbyr alternativ musikk.

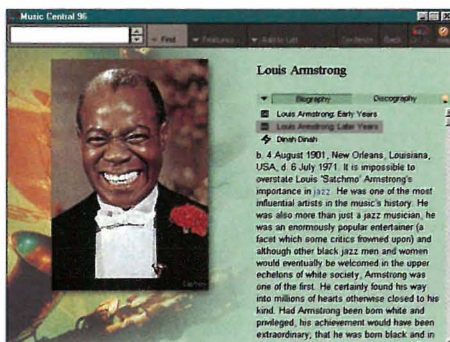
Selv om bare et snev av interesse for musikk finnes i din sjel vil du like dette produktet. Og de med musikkinteresserte venner bør ikke vente å få spille favorittspillet på en stund. ■


Paradoksalt nok er faktisk 30 videoklipp mer enn hva Cinemania kan skilte med.

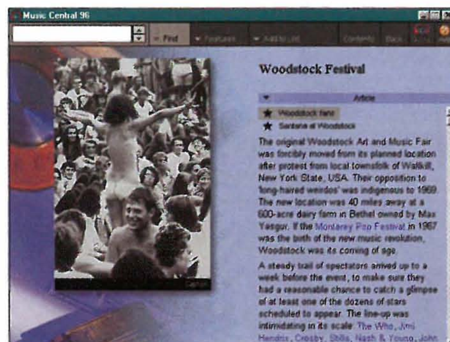


Band Aid/Live Aid ble omtalt som en veldedighets-begivenhet verden aldri før hadde sett maken til, og som aldri senere kan gjentas.

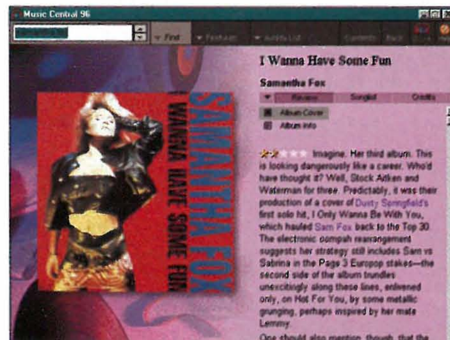




Historikere mener gamle Louie løy på fødselsdatoen sin for å slippe militæret, men med den hese stemmen hadde han vel dimmet for sykdom uansett?



På Woodstock festivalens tid var de unge og opprørske, i dag er de del av middelaldermilitsen som styrer landet.



Akk, for en tid det var da alle gutterom hadde pirrende postere av Samantha Fox på veggen.

GIGAS SPILL OG MULTIMEDIALABORATORIUM ANBEFALER

Microsoft Encarta '96
Årets Multimedia Galore

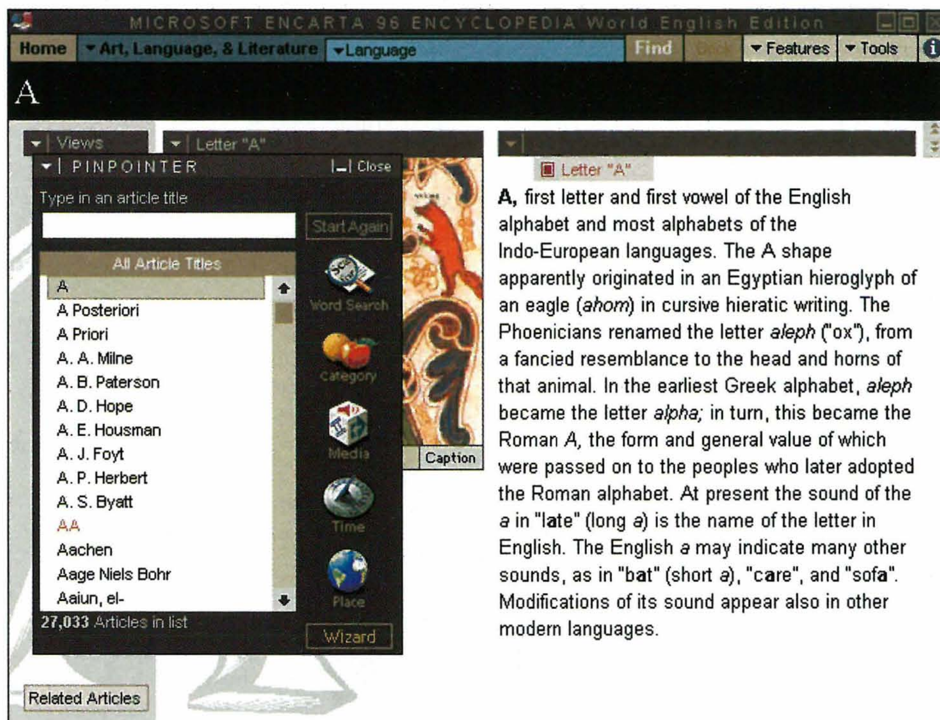
I en verden som blir stadig fullere av unyttige og dårlige multimedia-produkter, er det godt at det finnes programvarehus som lager multimedia med høy standard og en viss nytteverdi. Encarta96 Encyclopedia fra Microsoft er et slikt produkt.

Jacob Moestue

Foruten å være et bra multimedia-produkt er det også et godt oppslagsverk, interessant spill og mye annet. Inneholdet er gjennomtenkt, og Microsoft har som vanlig lagt inn et par nyttige funksjoner som du ikke hadde peiling på at du ikke kunne leve uten. Av nye og aktuelle emner kan bl.a. nevnes "Internet" og "DNA teknikk for å fastlegge forbryteres identitet".

Encarta96 Lyd og Bilde

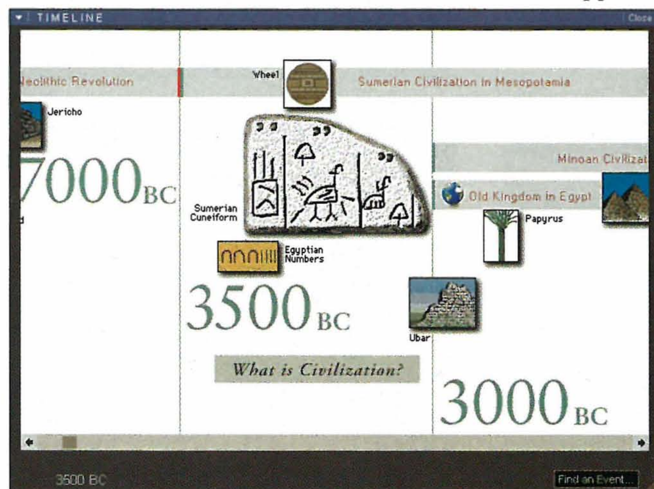
Encarta ble ifjor verdens mest solgte CD ROM oppslagsverk, og blir det helt sikkert i år også. CD'en inneholder 7.164 artikler med lyd og/eller bilde/film, de fleste holder meget høy kvalitet.
For at de skal bli skikkelig fine bør du minst ha en 4X CD ROM spiller og, for å kjøre dem i fullskjerms størrelse, et ultraraskt grafikk kort. Men det er begrenset hvor mange ganger du gidder å høre på en Nord Amerikansk bever som hyler, eller se politikere som taler. Det viktigste ved Multimedia leksikonet er derfor kvaliteten på alle de skrevne artiklene.



Pinpointer hjelper deg med å finne frem til det du leter etter, enkelt og greit.

Encarta96 Leksikon

Leksikon-delen av Encarta96 inneholder mer enn 27.000 artikler. Av disse er over 7.000 oppdatert eller nyskrevet for denne utgaven. Kvaliteten på artiklene er høy og, så langt jeg kunne se, var inneholdet riktig. Men det er en vridning mot fokus på USA - av 4.706 artikler om historie er knappe 200 år av USAs historie viet 440, mens Europas historie i samme periode er viet 324 artikler.



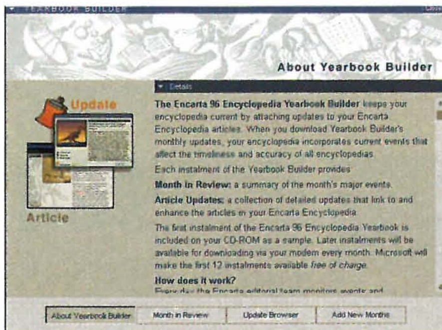
Klikk på et tidspunkt og vips så befinner du deg 5500 år tilbake i tid.

Encarta96 CDen

Men Encarta96 er ikke bare et lyd og bilde arkiv, ei heller et tradisjonelt leksikon. Nei Encarta96 er et multimedia leksikon, og det er her CD'en skiller seg fra andre leksika.
Multimedia biten holder en særdeles høy kvalitet og innholdet skulle være godt



Lette etter Bill Gates, men det eneste bildet av noen med Bill i navnet var Billy the Kid.



Yearbook Builder, Microsofts nye lille juvel, en både artig og nyttig nyhet



Encarta96's Home page er enkel og kan minne litt om en Internet hjemme side.

nok til at du kan både leke, klikke og lese deg til kunnskap.

Alt er desverre på engelsk, og enkelte deler krever en svært inngående kunnskap til språket. Men fortvil ikke, det er aktiviteter her som passer for alle. I InterActivities kan du prøve deg på alt fra å sette et solsystem i drift, til å se på mesternes malerier eller naturens mesterverk. Guided Tours tar deg med på små reiser. Reisene kan være til både steder og ting - hva sier du, for eksempel, til en innføring i giftige planters verden? Turene er lenker av artikler innenfor bestemte temaer. Det finnes i alt 10 temaområder, hvert inneholder mellom 5 og 10 turer.

Encarta96 inneholder også et utmerket atlas. Atlaset er laget slik at du kan slå opp på alle artikler som er relatert til steder du ser på kartet, det gir deg til og med korrekt uttale av stedsnavn, om enn på engelsk. Timeline er Encarta96's reise gjennom historien. Klikk på tidsskalaen, og vips kan du bla frem artikler om personer og hendelser fra den epoken du velger.

I tillegg til disse nyttige innslagene har Microsoft lagt inn et spill som de har kalt MindMaze. Dette er et spill hvor du kan teste ut alle de kunnskapene du har ervervet deg med Encarta96.
Dersom hukommelsen din ikke er så bra, er det lagt inn en mulighet for å slå opp i leksikonet før du svarer.

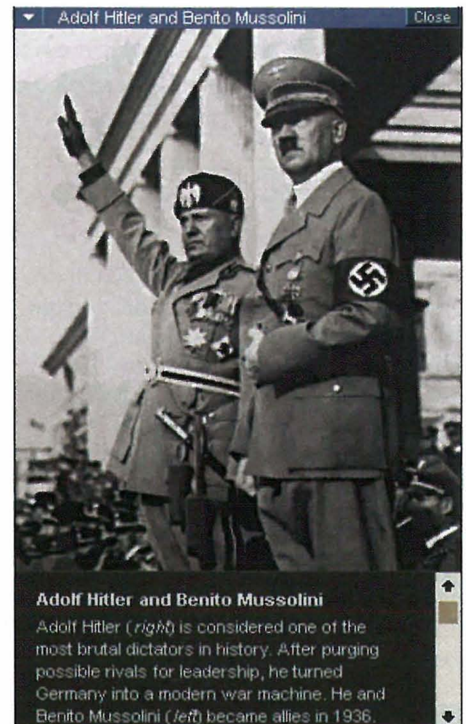
Encarta96 godbiter

Nytt av året er det Microsoft kaller Yearbook Builder.

Encarta96 er nemlig ment å skulle holde deg oppdatert, ikke bare med gårsdagens fakta, men også med morgendagens kunnskaper.

Det er nå mulig å laste ned månedlige oppdateringer fra Internett eller MSN (Microsoft Network). Klikk på Yearbook Builder knappen, og Microsoft forteller deg hvordan du kan holde deg løpende orientert om alt og alle. De månedlige oppdateringene finner du på Internet på "http//www.microsoft.com/ Encarta". - Så har du modem kan det hende at Encarta96 er det siste leksikon du noengang kjøper.

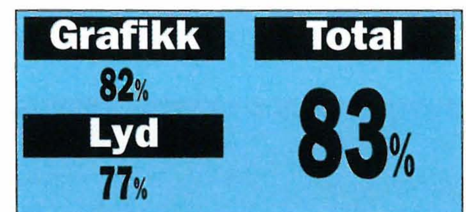
En klar ener både som multimedia-produkt og leksikon. ■

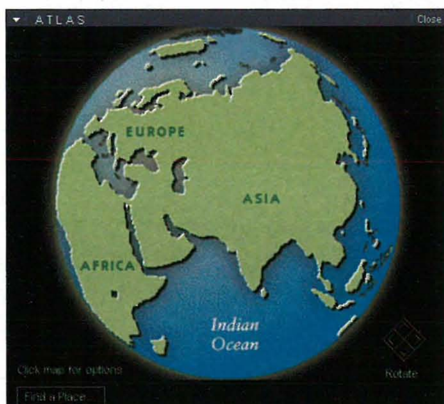


På CD'en finner du bilder av både historisk...



...og kulturell verdi









I atlaset kan du klikke deg innover i landene, i Norge kommer du desverre ikke lenger enn til et oversiktskart. De røde prikkene indikerer artikler.

3D Movie Maker

Microsoft spytter ut nye CD-tittler hver eneste måned og en av de aller hotteste er 3D Movie Maker. Ikke bare skal det regiseres - talenter skal speides ut, kostymer velges, locations prøves og kameravinkler endres. Irske McZee og søte Melanie gir deg hjelp på veien mot første framvisning for slekt og venner.

Finn E. Gundersen

Movie Maker er rett og slett det - en CD-tittel utenom det vanlige som gir deg muligheten til å spille inn egne filmer. Full kontroll gis den som ønsker det, men det er overraskende lite som skal til før man har et par scener klare. For en gangs skyld blir det også bruk for mikrofonen som alle nye PCer med respekt for seg selv selges med, dialogen kan nemlig snakkes direkte inn i Movie Maker.

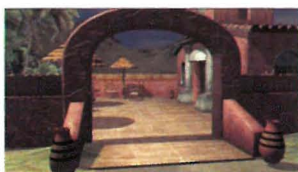
Mulighetene er overveldende; Det finnes flere titalls skuespillere å velge mellom, mange kostymer og bevegelser, et dusin forskjellige locations (som hver har tyve-tretti kameravinkler) og en del rekvisitter å plassere ut. For å perfeksjonere kan rulletekst, flygende logoer og tekst legges til. Dette gir rom for uendelige variasjoner, men det må ikke stikkes under en stol at det hadde vært enda litt bedre dersom egne objekter kunne defineres.

Det eneste målet denne tittelen har er å være underholdende, og det greier den utvilsomt. Dersom man aksepterer at Movie Maker ikke kan brukes til noe fornuftig, men bare lar fantasien ta over og får frem mesterverkene som har ligget bakerst i hjernebarken alle disse årene, er tittelen et sikkert kjøp. Dette er minst like underholdende som et hvilket som helst spill og, hvis man legger godviljen til, kan det sikkert også kalles mer utviklende.

Movie Maker siktes inn mot tifjortenåringer her i landet, men dette er glimrende underholdning for alle med fritidsproblemer. Ikke bare er programmet enkelt å bruke, det setter også fantasien i sving. - Ide-generatoren som er inkludert behøves aldri, alt som skal til er at man velger en scene og finner en skuespiller, så kommer ideene på løpende bånd.

Filmene man lager kan ikke brukes til noe, bortsett fra en og annen framvisning, og det aller meste som lages får et kraftig tegnefilmpreg. Hvis du kan leve med dette og det begrensede antallet objekter, kan Movie Maker trygt anbefales fremfor enda et spill i stabelen. Husk bare å sjekke at det står Pentium på prosessoren i maskinen din først. ■

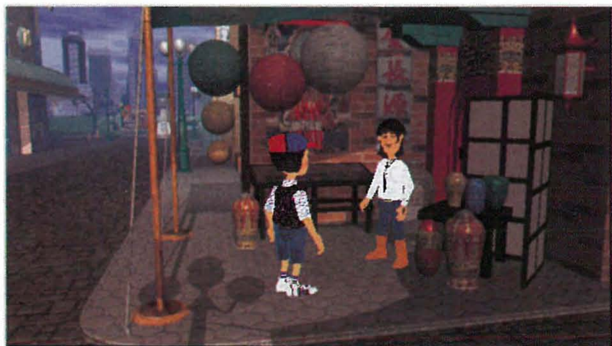







MULIGHETER: Hver scene har rundt tredve forskjellige kameravinkler å velge mellom.



Det følger med filmer som illustrerer teknikker og muligheter.

Grafikk	Total
85%	79%
Lyd	
80%	

STEDER: Et dusin forskjellige scener skulle holde fantasien i gang en stund.



Brevside



Heisann Ass. Red. i Giga.

Jeg fikk meg til å myse på det siste nummeret av Giga. Bladet var OK når det gjaldt nyheter om prosessorer, spilltester for PC o.l. Men hvorfor i det hele tatt ta med SNES og Megadrive spill???? Trodde Giga liksom skulle være et DATA blad jeg. Og den STORE skuffelsen kom når jeg åpna sida hvor folk skulle si sin mening om bladet. De som mente at bladet skulle legge til noe, forbedre noe eller hadde en ørliten ting å klage på ble bare gjort narr av. Klarer dere ikke å forsvare dere på vanlig måte eller?? For det eneste dere kunne si var at folk skrev feil. Det synes jeg er usaklig. Og de som sa: Giga er bra! fikk t skjorter og premier..... Er det ikke litt mer fornuftig å belønne de som kommer med saklige brev. Det å true med å si opp abonnementet til folk er jo heeeeelt på trynet. (BTW: Databladet var det BESTE bladet i Norge. Det var såvisst ikke et Amiga blad.)
Hilsen
Stig Tidemandsen

Jeg kaller ikke "vi er fucking fed up with det røtene bladet deres" konstruktiv kritikk. Og jeg er litt skuffet over at du, tydeligvis, ikke ser forskjellen. Hvis du tar en kald dusj og leser gjennom forrige brevspalte en gang til (ikke SAMTIDIG, smarten) tror jeg du vil finne at seriøse innlegg fikk seriøse svar.

Når det gjelder konsoll-stoff er vi åpne for feedback. GIGA la til åtte sider for å få plass til PlayStation, SNES osv, mest fordi vi vet at stadig flere PC-eiere også kjøper seg en spillmaskin. Hvis dere mener at disse sidene burde hatt PC/Amiga stoff istedet, si fra.

Nå kunne jeg sikkert bevist min objektivitet ved å sende deg et kult spill i posten. Men gjør jeg det? Ikke pokker. Ditt syn på Databladet er forresten, mildt sagt, originalt. Jobbet du der?
Ass. Red

Til GIGA

Mitt navn er Terje Tandberg. Jeg var abonnent på Databladet, men fikk bare 1 blad før de gikk "konk." Siden dere overtok har jeg mottat 2 GIGA istedenfor, noe jeg er godt fornøyd med. Giga er et bra blad, selv om dere kan bli enda bedre ved å korte enda litt mere på spillsidene, og erstatte dem med mer stoff om programmering, demoer , musikk etc.
PS: Adressen min er 8255 Røkland, ikke "Brøkland." Dette må dere forandre!
Hilsen Terje Tandberg.

Prøver du å gjøre meg arbeidsledig? Jeg har ikke peiling på programmering, men lever av å skrive for GIGA. Som du ser er jeg nede i fire artikler pr. nummer allerede, og hvis du får viljen din jobber jeg på REMA innen året er ute. Nei, Terje, dette går ikke. Jeg blir nok nødt til å sende deg Flight Unlimited fra Looking Glass, for å overbevise deg om at spill er godt stoff. Forresten synes vi 'Brøkland' høres bedre ut enn 'Røkland', så vi gidder ikke oppdatere adressen din.

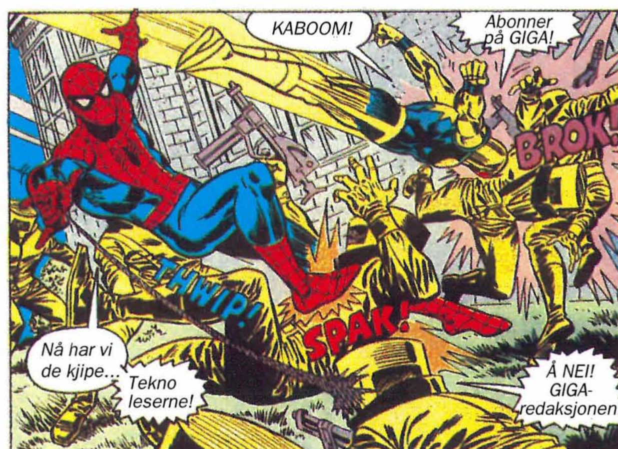
Hei-Hei

Takker for et meget bra blad, men kutt ut alle spilltestene. Hva med et kurs i Pascal istedet?
Hilsen Olaf Brungot.

Å nei! Jeg er dømt. Ferdig. Farvel til det glamorøse jet-set livet i datablad-bransjen, det er på tide å bytte ut PC med prismaskin. Aldri mer "Glem det, Electronic Arts. Jeg tester ikke det triste spillet, med mindre dere gir meg enda en Ferrari." Fra nå av blir det "Beklager frue. Jeg kan ikke gi deg en bærepose, med mindre du gir meg 50 øre." Hvis dere møter meg, i en litt for stor REMA-uniform og med tårevåte hundeøyne, se den andre veien. Husk meg som den jeg en gang var.
Ass. Red.

Yooo...

Jeg er en gutt på tretten år som er fullstendig datagal. Problemet er bare at jeg ikke har penger nok til å kjøpe datautstyr eller abonnere på noe datablad. Et par ganger har jeg faktisk klart å spare nok til å kjøpe et blad og da har jeg valgt GIGA. I anledningen har jeg laget et dikt bare til dere.
(Mel: Jeg er en liten teddybjørn.)
Jeg er en gutt på tretten år, så snill som bare det.
Men hver gang jeg skal lese GIGA, begynner jeg å gråte. (Øh..)
Det er fordi jeg vet at det kan bli mitt siste blad.
Det er jo ganske trist, for GIGA er jo GIGA(-ntisk) bra.
Jeg skriver denne sang fordi jeg har det veldig leit.
Og ikke slik som dere som har det veldig greit.
Og samtidig som som dere nå har mottat denne sang,



så synes jeg dere kunne gitt meg en presang.
Presangen kunne være den at dere måtte plent,
bli snille alle sammen og la meg bli CD-Rom abonnent.
Hilsen Benjamin Sveen.

Wow. Hva kan jeg si? De store mesterne betalte ofte med malerier når pengene tok slutt. Kelternes vandrende skalder nøt stor respekt, og fikk husets beste mat for en god historie. Du har nettop betalt for GIGA m/CD med din versjon av 'Jeg er en liten teddybjørn'. Send oss en ny sang når abonnementet går ut.
Ass. Red.

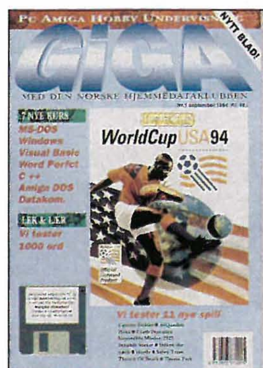
Kjære kuule, råfeeete GIGA

Verden ville druknet i kjedsomhet hvis GIGA ble tilintetgjort. Jeg kan absolutt ikke tenke på å si noe stygt om GIGA (og nåde den som gjør det.) Jeg kunne brukt evigheter på å skryte av GIGA. Men forsiden derimot kan nok virke litt skummel, litt mere farger + kjente 'figurer' ville fiffe opp forsiden!
Hilsen Torstein Ingebrigtsen.

Godt poeng, Torstein. Forsidene våre kunne godt vært mer fristende og fargerike. Dette kommer av at vi ikke har vært flinke nok, og at vi gjerne har spikret forsida i løpet av de siste sekundene før deadline. Nå har Michael Andersen (som laget den glimrende forsiden til nr. 10/95) tatt på seg å designe coverene for oss framover, og vi gleder oss til å se hva han kan få til. Hva synes du, for eksempel, om denne månedens forside?

Vi sender deg Tilt! fra Virgin, og håper du (og andre lesere) fortsetter å fortelle oss hva dere mener om bladet.
Ass. Red.

Tidligere nr. av GiGA



1-94. *Det aller første. Nostalgiverdi!*



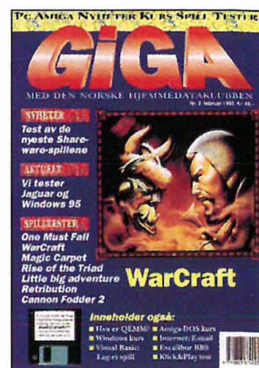
3-94. *Test av Doom 2 og Killing Moon.*



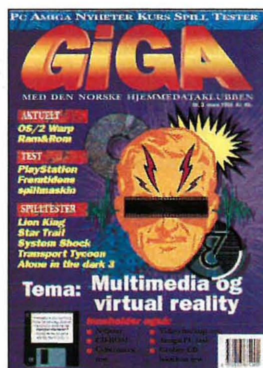
4-94. *Utvidet julenr med test av Klik'n Play.*



1-95. *Tema: Kommunikasjon*



2-95. *Test av WarCraft*



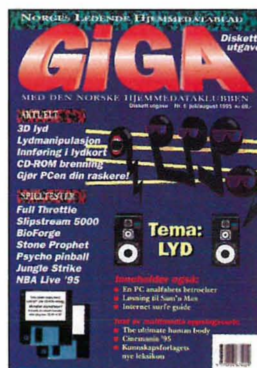
3-95. *Tema: Multimedia og virtual reality.*



4-95. *Tema: Datagrafikk.*



5-95. *Tema: Kunstig intelligens*



6-95. *Tema: LYD*



7-95. *Tema: Programmering*



8-95. *Windows 95, Alt om Quake. Tjen penger på hobbyen din.*



9-95. *Internett -alt du lurer på. Tastaturtest. Amiga vender tilbake.*



10-95. *Ultra 64. Infobanen. Norton Navigator. Hva skjer i '96?*

Bladene selges med 2 PC vedleggsdisketter. Noen selges også med CD-ROM vedlegg.

Kun kr 45,- pr. nr.

Kjøp 2 nr.

Betal bare kr 80,-

Porto er inkludert i prisen



JA! Jeg vil ha tilsendt følgende nr. av GiGA

❑ Nr. 1-94	❑ Nr. 3-95			
❑ Nr. 3-94	❑ Nr. 4-95		❑ Nr. 8-95	❑ CD-ROM
❑ Nr. 4-94	❑ Nr. 5-95	❑ CD-ROM	❑ Nr. 9-95	❑ CD-ROM
❑ Nr. 1-95	❑ Nr. 6-95		❑ Nr. 10-95	❑ CD-ROM
❑ Nr. 2-95	❑ Nr. 7-95			

Du kan velge CD-ROM for nr. 5-95 -8-95 - 9-95 og 10-95. De andre bladene har kun disketter. Hvis du ikke krysser av for CD-ROM, vil du få disketter tilsendt.

Navn...

Adresse...

Postnr/Sted..

Tlf...

Underskrift av person over 18 år..

❑ Jeg er abonnent ❑ Ikke abonnent

Ring gjerne inn bestillingen på tlf: 22 60 44 07

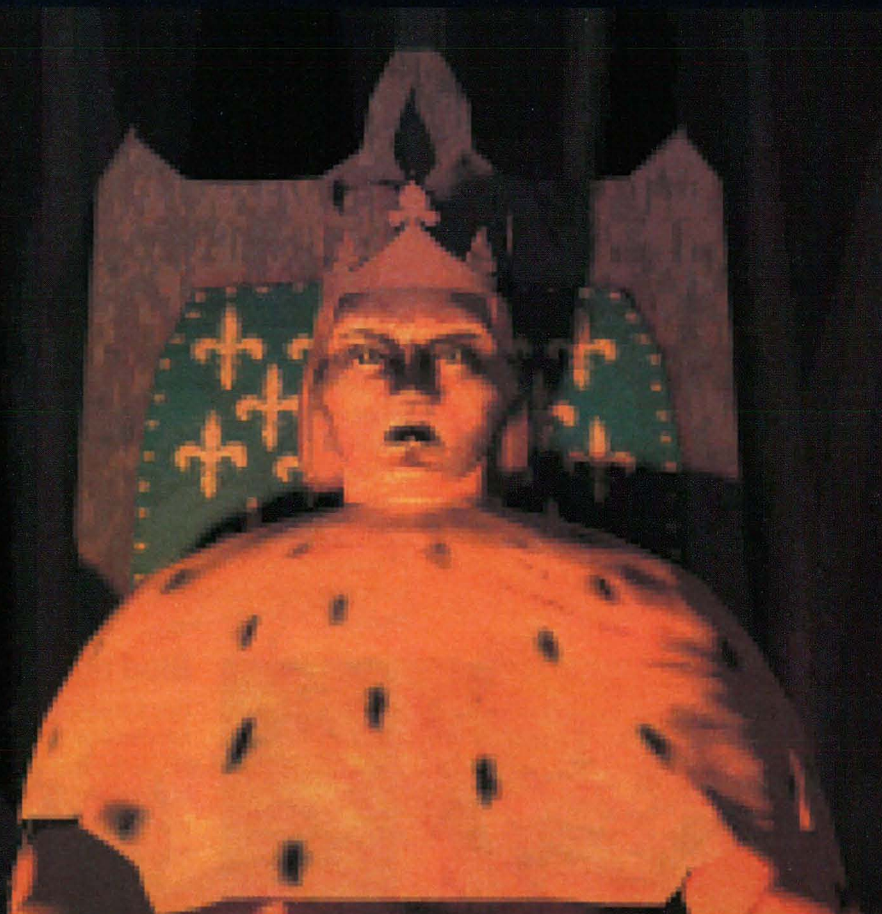
Husk Frimerke!

Porto som brev.

GIGA AS
Hegdehaugsveien 24
0352 Oslo

WARP
M A G A Z I N E

GIGAs spillseksjon



Hei

Din gode venn WARP er tilbake, med nok en innsiktsfull guide til hvordan du kan kaste bort viktige dager og uker av ditt liv på unyttige spill. Hvis foreldrene/kjæresten/kona begynner å klage fordi du sitter foran joysticken hele dagen, fortell at spilltesterne i GIGA tjener dobbelt så mye som naboen og betaler Ferrariene sine kontant. Dette er selvsagt ren løgn, men det er godt mulig familien kjøper den. For alt *de* vet er spill-kompetanse nødvendig i dagens knallharde arbeidsmarked.

Denne måneden har vi finpusset litt på WARP. Det du først og fremst vil legge merke til, er at prosentsatsene ligger lavere enn de har pleid å gjøre. Dette kommer ikke av at spillene er dårligere enn før, snarere tvert imot: Vi har innsett at det i GIGA (som i de fleste datablader) gikk inflasjon i latterlig høye prosentbedømmelser. Dette har helt klart begrenset informasjonsverdien til karaktergivingen vår. Så derfor, fra og med nå, bruker vi hele skalaen: 0-100.

Kos dere.

Ass. Red

Slik tolker du testresultatene i WARP

1-20%	Unngå. Unngå. Unngå.
21-40%	Dette er et spill som, på grunn av seriøse mangler og få formildende omstendigheter, ikke kan anbefales.
41-60%	Slett ikke spektakulært, men det har sine gode sider. Anbefales til staute tilhengere av genren.
61-74%	Et solid stykke software som byr på mange timers underholdning, uten å være genialt på noen måte.
75-84%	Et kvalitetsprodukt. Enten nytt og spennende eller en leder innen sin genre. Du bør vurdere å kjøpe dette spillet.
85-90%	Hubba! Etter å ha spilt sammenhengende i tre uker tvang GIGA seg til å slå av for å skrive testen.
91-94%	Tårer i øyekroken. Dette produktet er revolusjonerende.
95-98%	Nevnes i neste nyttårstale fra slottet.
99-100%	Ikke tenk på det en gang.

GIGAS SPILL OG MULTIMEDIALABORATORIUM ADVARER

Weapon Lord

AV TROND EVANGER

Format: SNES
Utgiver: Namco

Etter en rask kikk gjennom manualen gledet jeg meg til å ta fram stridsøksen og begynne massakren. De brutale screenshotsene ga meg virkelig blod på tann. Endelig er det kommet et ordentlig fantasy kampspill, fullpakket med skarpe våpen og sort magi. Forventningene var enorme.

Det samme var skuffelsen. De syv forskjellige karakterene i spillet er alle utrolig kule og får Conan til å virke som en pingle i forhold. Veltegnet er de også. Men animasjonene er så dårlige at de nesten ene og alene ødelegger spillet. Enkelte offensive bevegelser har bare fått spandert en enkelt frame, noe som er fullstendig uakseptabelt for Killer Instinct generasjonen. Du skal selvfølgelig spille en av disse muskelbuntene og prøve å slakte dine motstandere en etter en. En legende sier nemlig at en helt født en spesiell natt skal nedkjempe og drepe 'The Demonlord' Zarak. Selvsikker som han er, arrangerer Zarak dermed en turnering hvor vinneren får sjansen til å møte ham i ærlig kamp, mann mot demon. Og nå er det bare seks deltagere igjen.



Alle lignende kampspill har omtrent samme bakgrunn, men en morsom detalj i WeaponLord er at du også kan spille hovedskurken Zarak, dog bare i 2-spiller modus.





Blod og gørr

For å overvinne dine fiender har du en rekke brutale angrep til disposisjon. Når blodspruten står, setter enkelte av disse virkelig igang hypervold-alarmen. Visse kombinasjoner av knep er umulig å parere etter det første slaget, slik at du kan kveste fienden skikkelig.

Dessuten skryter spillet av å inneholde 'ekte' fekting. Det vil si at det går an å først slå til side motstanderens våpen, for så å angripe. Konseptet er bra, men dessverre funker det ikke i praksis; Kanskje i et senere spill? Jeg hadde virkelig likt å prøve et 'WeaponLord II' hvor kampsystemet (og animasjonene) hadde klasse over seg.

Bakgrunnsgrafikken, som er like bra tegnet som karakterene, er full av enorme hodeskaller, sultne ulver og andre uhumskheter, som forventet av et land med en demon til regent.

Musikken er selvfølgelig også av den dystre typen. Og den mørke, alvorlige mannsstemmen som roper opp navnene til kamphanene, samt et 'inferno' og 'kill' i ny og ne, er selvfølgelig med. Noe annet ville være veldig skuffende.

Konklusjon

WeaponLord prøver å ta kampspill enda et hakk videre. Kampsystemet er et av de mest avanserte hittil. Dessuten har det muligens de kuleste karakterene noensinne. Spillet kunne blitt legendarisk!

Synd det stinker...■





Grafikk 40%
Lyd 42%
Totalt 23%

Utlånt av: Akers Mic

Breathless

AV VEGARD SVINGEN

Format: Amiga 1200/4000
Utgiver: Power Computing

I det siste har Doom-kloner dukket opp til Amiga som perler på en snor. Nå har denne spillsjangeren fått sin ubestridte leder. En konge er født... Breathless er her!







Klaustrofobien blander seg med en snikende angst for åpne plasser. Du lister deg langs veggen. Hva venter bak hjørnet? Du fyrer opp flammekasteren, teller til tre og springer frem. Mot deg kommer fire mindre pene herremenn. SWOOSJ! Fire mindre pene herremenn redusert til aske. Men det venter flere. Mange flere. Og du har ennå ikke funnet nøkkelen til utgangsdøra!

Slik oppleves et av de beste spill jeg noensinne har prøvd på Amiga. Og det er akkurat dette som gjør at det skiller seg ut fra mengden. Stemningen og spillbarheten overgår den i Fears, Gloom og Alien Breed 3D en høy gang!

På'n igjen...

For de som ennå ikke måtte kjenne til "Doomsjangeren" så kan den beskrives slik : Gå deg vill i endeløse korridorer, skyt på alt som rører seg og prøv å finne veien ut. Breathless følger sjangeren slavisk. Likevel må spillet selvfølgelig ha sin egen historie. Som i alle spill med respekt for seg selv, har en ond, fremmed rase overtatt jorden. Du er en av de siste gjenlevende og kan bli en fri mann ved å kjempe mot 11 andre raser som også er tatt til fange! Her finnes alt fra tenkende øyne til store djevler. I tillegg må du finne nøkkelkort slik at du kan komme deg til neste nivå. Rundt omkring ligger penger til nye og kraftigere våpen og førstehjelpsskrin. Spillet er delt opp i 4 verdener, hvert med 5 nivåer. På det siste nivået møter du sjefen selv, "The Mega Being"... Altså ingen original historie vi får servert fra Fields of Vision, produsenten av spillet.

Akselerator påbudt

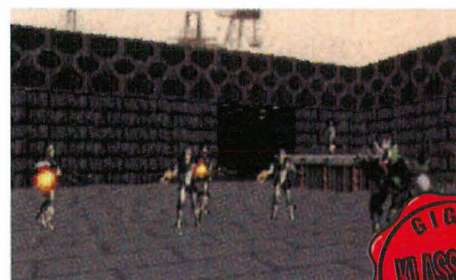
Breathless har et uoriginalt plot. Greit. Men grafikken er bare helt utrolig! I den beste oppløsningen (1*1 pixel) er alt sylskarpt og ofte blir du bare sittende å nyte skjermbildet. Og dette er mens alt står stille... Når du begynner å gå, mister du nesten pusten. Alt flyter silkemykt og monstrene føles som om de skal sprette ut fra skjermen og ta kvelertak på deg når som helst. Grafikerne i Fields of Vision har brukt lyssetting som et utrolig godt virkemiddel for å påvirke stemningen. Det blinker i gamle lysrør og hvert sted har sin helt særegne atmosfære. Til og med skuddene lyser opp de nærmeste omgivelsene. Dette krever selvfølgelig sitt av maskinen. Har du ikke et akseleratorkort eller ekstra minne, kan spillopplevelsen bli betydelig redusert. For at spillet skal gå like raskt på en standard Amiga 1200, må skjermbildet reduseres til et lite vindu i midten og oppløsningen må settes ned til 2*2 pixel. Grafikken blir grøtete og du ser nesten ikke hva som foregår i det hele tatt. Men Breathless er så bra at spillet i seg selv er en grunn til å "trimme" din gamle Amiga.

Musikken i spillet underbygger handlingen på en utmerket måte og du blir aldri lei den. Lydeffektene er ikke mange, men lyden av dine egne skritt og hylene til et offer som gjennombores av kulene fra din plasmapistol kjørt gjennom et stereoanlegg får nakkehårene til å reise seg...

Konklusjon

Det er mest av alt stemningen som gjør Breathless til en klassiker. Hjertet satt mange ganger langt oppe i halsen under testingen. Du føler deg virkelig alene og virkelig truet under spillingen. Du føler at du virkelig er der! Dessuten er spillet akkurat passe vanskelig. Selv om du dør, føler du alltid at det er mulig å komme videre.

Har du en rask Amiga, løp ut og kjøp Breathless nå! Har du en standard Amiga 1200, løp ut og kjøp et akseleratorkort og spillet nå! Breathless vil utvilsomt ta pusten fra deg. Går du glipp av dette spillet går du glipp av Amiga-historie! ■





Grafikk 85%
Lyd 79%
Totalt 86%

Utlånt av: Applause Data AS

Warhammer
Shadow of the Horned Rat

AV BJØRN TORE ØREN

Format: PC
Utgiver: Mindscape

Kanskje du har sett dem? De er en egen rase. Tankefulle, unge menn som bruker mesteparten av fritiden på kompliserte brettspill. De samles i mørke kjellere, med ryggsekker fulle av håndmalte figurer, enorme regelbøker og Pizza Grandiosa. Hvis du kommer over en av dem og spør ham om hvilke planer han har for helgen, er svaret nesten helt sikkert «Warhammer.» - Et elefantstort spill, som henter stemning fra en dyster, krigsherjet fantasi-verden.



Mindscapes PC-versjon gjenskaper den spesielle stemningen perfekt, veteraner fra brett- og rollespillfronten vil umiddelbart føle seg hjemme. Den evige krigen mellom Kaos og Orden forflytter seg til dataskjermen, og skapninger såvel som helter og herskere greier overgangen smertefritt.



På tross av dette, har vi ikke med en 'direkte overføring' å gjøre. Spillmekanikken er drastisk forandret og tilpasset formatet på en fornuftig måte: Her tar PCen seg av grovarbeidet som brettspillere trenger terning og kalkulator for å holde orden på. Dessuten foregår handlingen i sanntid, noe som gjør spillopplevelsen mer intens og mindre tidkrevende. Inngangsterskelen er dermed senket betraktelig, så glem alle dårlige erfaringer fra superkompliserte brettspill - Warhammer på PC lærer du deg i løpet av et par timer.

(Tilfeldigvis) I det Godes tjeneste

Som leder for en bande leiesoldater ankommer du de herjede grensebaroniene, hvor desperate innbyggere står i kø for å bruke sine siste slanter på beskyttelse. Din private hær, som i utgangspunktet består av en håndfull menn, øker i størrelse etterhvert som oppdrag utføres og pengekista fylles. Utover i spillet får du alt fra magikere til alver i din tjeneste og, etterhvert som fiender nedkjempes, blir disse troppene stadig mer erfarne og kampdyktige. Med litt hell (og et godt øye) kan du tilogmed øke hærens slagkraft med magiske gjenstander som slagne fiender etterlater på slagmarken. Alt dette kommer fryktelig godt med: Motstanderne byr hele tiden på hardere motstand (unnskyld) og før du vet ordet av det kringsettes hæren din av troll, kjemper og dommedagshjul. Greit nok at det er lønnsomt i leiesoldat-bransjen, men så er det et blodslit også.

Dette høres kanskje strengt ut, men vanskelighetsgraden øker silkeglatt i Warhammer. Hvert oppdrag krever at du behersker spillet LITT bedre enn forrige gang, og dersom du ikke holder deg konsentrert ender det garantert i tårer og nederlag. Spillet blir aldri FOR vanskelig, men byr hele tiden på solide utfordringer. Perfekt.

Kavaleriet Kommer?

Siden slagene foregår i sanntid, føles Warhammer veldig annerledes enn andre strategispill. Her nytter det ikke å pønske i fem minutter på neste trekk - hastighet og timing skiller seier fra nederlag. Venter du et halvt minutt for lenge før du stormer fiendens flanke med kavaleriet,





GIGAS SPILL OG MULTIMEDIALABORATORIUM
ANBEFALER



Kjenn din fiende. Denne boka gir deg en rask innføring i Warhammers fauna.

kan infanteriregimentet som holder høyden ha slått retrett før unnsetningen kommer fram. Dette opplegget fører til høylydt banning når alt klusser seg til, men tilfredsstillelsen er enorm når fienden flykter etter et godt orkestrert angrep. Glimrende, spør du meg, men tilhengere av tradisjonelle strategispill bør nok prøve Warhammer før de kjøper det.

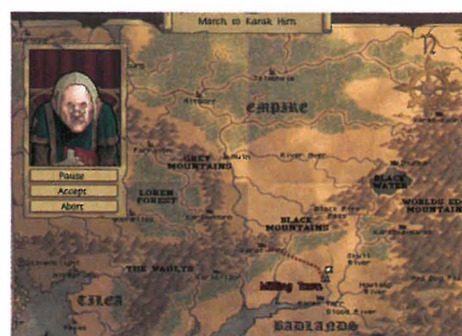
De fleste slag starter med at du setter ut troppene dine innenfor et gitt område. Det er viktig å tenke seg nøye om her, spesielt hvis du disponerer artilleri-enheter - disse kan ikke flyttes igjen før fienden er jaget. Under kamphandlingene gir du ordre ved hjelp av en lettfattelig ikonmeny, som dukker opp når du velger et regiment med muspekeren. Dette er et enkelt og greit system som gir deg all hastigheten du trenger når nederlag kun er et forsinket musklikk unna. Her bør det forresten nevnes at soldatene er i besittelse av kunstig intelligens, noe som betyr at de av og til følger sine egne innfall; En tropp som angripes bakfra av en usett fiende slår ofte retrett, selv om dette betyr at linjene dine brytes. Den kunstige intelligensen kan skrus av, men de fleste vil nok mene at det er mer underholdende (og til tider nyttig) å ha den på.

Oscar til Rottemannen

Dette er det peneste strategispillet GIGA noensinne har sett: Bakgrunnene er treffsikkert utført, figurene er svært detaljerte og variert grafikk krydrer kampsekvensene. Selvsagt er faren til stede for at spill av denne typen blir uoversiktlige hvis de har for mange elementer, men Warhammer er ikke uoversiktlig; Bare hektisk. Lydsiden er også svært sterk, med stemningsfull musikk, gode effekter og heftig innsats fra spillets snakke-skuespillere - spesielt mannen bak rottefolk-stemmen imponerte meg (og helt sikkert psykologen sin) med en hjerteskjærende tolkning.

Konklusjon

Hvis du husker tilbake til GIGA 7/95, så vet du at vi hadde høye forhåpninger til dette spillet. Forventningene kan nå regnes som innfridd - med renter for de 5 månedene som har gått siden vi fikk nyss om prosjektet. Warhammer er et glimrende strategispill, som ærlig fortjener at du bruker sparepengene dine på det.



Den eneste svake siden jeg finner ved produktet, er at det har begrenset levetid. Etter at de drøyt 40 oppdragene tar slutt, er du ferdig med spillet en gang for alle. Dette kommer av at historieforløpet er svært lineært, på tross av at Mindscape lovet oss stor handlefrihet når Warhammer ble annonsert. ■









Grafikk 81%
Lyd 80%
Totalt 82%

Utlånt av: Akers Mic

Timegate Knight Chase
Tempelriddernes Hemmelighet

AV BJØRN TORE ØREN

Format: PC
Utgiver: Infogrames

Mang en tåre falt når Infogrames erklærte at de hadde laget sitt siste Alone In The Dark spill. Denne seriens utallige tilhengere kan herved sprette champagne-korkene: Knight's Chase mangler kanskje Edward Carnby, men er sydd over samme geniale lest.

Ditt navn er William Tibbs og du sitter, som den flittige beveren du er, og jobber med hjemmeleksene dine. Du distraheres fra dette av en øks, som knuser vinduet ditt og nagler o-fag bøkene til pulten. En magisk, sort ridder og et snakkende speil forteller deg så at onde menn fra det 11. århundre har kidnappet dama di. Og at du, som en reinkarnert siste tempelridder (eller noe,) utfordres til å rydde opp i denne kvasi-okkulte floken.

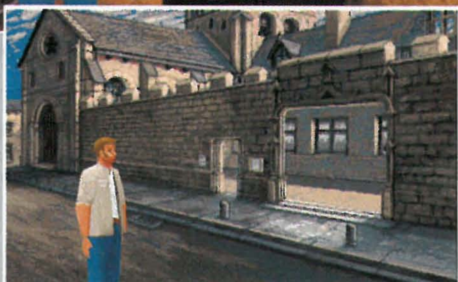


Ny & Forbedret

Grafikken kjenner vi igjen fra Alone-spillene: Detaljert 3D i stort format og stadig skiftende (funky) kameravinkler. - Verken nytt eller spennende, men fortsatt imponerende. Dessuten er det tydelig at Infogrames har finpusset rutinene sine siden sist, i Knight's Chase kommer provoserende kameraføring sjelden i veien for selve spillet.







Som mange sikkert husker var Alone-spillene store på fikling; man måtte stå på helt nøyaktig riktig flekk for å utføre en handling/ plukke opp en gjenstand. Også dette problemet er rettet opp - Knight's Chase er, på grunn av disse forbedringene, mye mer spillbart enn sine forgjengere.

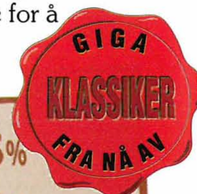
Mørk Middelalder

Film-aktige sekvenser, som er både forseggjorte og stemningsfulle, forklarer bakgrunnshistorien. Som vanlig avslører ikke Infogrames noen ting før spillet begynner, men setter deg sakte inn i den dystre fortellingen underveis. Dette fungerer helt utmerket, nakkehårene til GIGA-redaksjonen har jobbet overtid siden vi fikk Knight's Chase.

Det bør nevnes at spillet kan virke noe strengt på de mer sarte blant dere. - Da mener jeg ikke at det er utpreget voldelig, (Infogrames klarer som vanlig å skremme uten å ty til blod og gørr,) jeg sikter til at Knight's Chase kverker spilleren litt for ofte. Gå inn i feil rom - Twang!, du får en armbrøst-bolt i hodet. Gå bort til en ugle - Uhu! Twang!, du får en armbrøst-bolt i hodet. Dette virker unødvendig og blir irriterende i lengden. Men, man lærer seg etterhvert å lagre spillet to ganger i minuttet, og irritasjonen er ikke stor nok til å ødelegge spillopplevelsen.

Kjøp dette spillet

Knight's Chase er essensielt for alle eventyr-spillere. Det er stemningsfullt, utfordrende, vakkert og tilfredsstillende. GIGA anbefaler at du, om nødvendig, tvinger barna dine til å jobbe nattskift i en plutonium-gruve for å få råd til Knight's Chase. ■



Grafikk 85%
Lyd 81%
Totalt 90%

MASTERS - billig på Amiga og PC-produkter

Tegnforklaring: A = Amiga, PC-A = PC og Amiga, PC=PC, CD32=CD32

BACK-UP

Conner DC2000 int/eks 800MB **1490,-/2390,-** PC-A
Conner DC2000 intern 1,7GB Qic80W **2540,-** PC-A
Conner Tapestor 2GB intern SCSI **3940,-** PC-A
Conner DAT SCSI-2 intern 2-4GB **7380,-**, 4-8GB **8290,-** PC-A
IOMEGA ZIPDRIVE SCSI/Paralell **2190,-** 100MB plate: **179,-** PC-A
Tape 250/350/525/700/1200MB **89,-/119,-/159,-/169,-/239,-** PC-A
Video Backup PC **490,-** Bruk videospilleren til backup **TILBUD** PC
Video Backup Syst.**490,-** phono/Scart 200MB på videotape A

BILDE, LYD OG VIDEOREDIGERING

Vi har genlocker i alle prisklasser fra ca.**1500 kr.** Ring for liste PC-A
Aura **969,-** 12-bit stereo sampler for A600/1200(PCMCIA) A
Digitizer PC Tablet 12x12 **4990,-** Digitaliseringsbord PC
FAST FPS60 **6390,-** FAST Moviemachine II **6390,-** PC
Hauppauge Winmotion 60 **5690,-** PC
Mediastudio Pro II **3090,-** Digital videoredigering PC
Megalosound **429,-** 8-bit sampler A
Minicat **2340,-** Din egen interaktive digitale katalog PC
Miro Video DC1 fra **4690,-** Miro Video DC20 **8490,-** PC
PAR Perception **RING** A
Pro Midi Interface **290,-** 1 inn. 1 gjennom, 2 ut A
Rombo Vidi-24RT **2390,-** Vidi-24RT Pro **3590,-** A
Tabby **790,-** Digitaliseringsbord A
Video Director Home **740,-** Video Director Suite **1540,-** PC
Vidi-PC 12/24 **1795,-/3590,-** 24-bit,16,7mill farger, 256 gråtoner PC
VLab, ekstern **3090,-** VLab Y/C, ekstern **3790,-** A
YC Genlock **3990,-** (Electronic Design) A
Be om komplett musikk-prisliste.for PC eller Amiga

BØKER

Vi har stort utvalg i engelske og danske Amiga og PC bøker.
Be om egen bokliste. Kun et lite utvalg er med i annonsen.
Amiga Assembler Ins & Out **209,-** 68000 Assem språk A
Amiga Hardware Reference Manual **299,-** 3rd edition A
Mastering Amiga Arexx **299,-**, Mastering Amiga C **299,-** A
Rom Kernel Devices **299,-** Incl.&Autodocs **399,-** Libraries **349,-** A

CD-ROM og KONTROLLERE

Creative Blaster 6x IDE **1990,-** PC
GOLDSTAR 4x intern ATAPI **740,-** 600kb/s 220ms PC
HITACHI 4x IDE **840,-** Stingray 8x IDE **2340,-** PC
NEC 4x **1440,-** 4x,intern, IDE, **340,-**kontroller/kabelkit PC
NEC 6xi **2790,-** 6x,intern, **5490,-** ekstern SCSI PC
Sony CDU77E, 4x, ATAPI **990,-** 684kb/s 250ms PC
Sony 76S , 4x, SCSI-2 **1390,-** 684kb/s 190ms PC
Toshiba kabinett for ekstern CD-ROM **1190,-** PC-A
Toshiba 4x intern XM5422B IDE **1290,-** XM5401B SCSI **1790,-** PC-A
Toshiba 6,7x intern XM 5522B IDE **1440,-**XM3701B SCSI **2990,-** PC-A
Future Domain E-IDE CD-Rom kontr **290,-** PC
CD-ROM brennere fra Philips og Sony **RING** PC-A

DISKETTSTASJONER

Ekstern DD drive **619,-** HD Drive **940,-** til alle Amigaer A
Intern A500 **540,-** A600/1200 **640,-** A2000 **640,-** A
HD-Drive intern A1200 **940,-** A
Citizen 5,25" 1,2MB **419,-** leser også 360kb PC
Sony 3,5" **269,-** 1,44MB PC

EMULATORER

PC-task v3.1 **790,-** PC-emulator 286 Windows A
Emplant **3990,-** Mac emulatorer i farger , 586PCmodul **1290,-** A
CrossMac **1590,-** Kjør Mac HD1,44 på Amiga HD A

HARDDISKER OG KONTROLLERE

Vi har 2,5" og 3,5" IDE(A1200/4000) og SCSI(A2000/3000) harddisker til alle Amigaer fra 340MB til 9,0 Gigabyte. CONNER-HP-MAXTOR-NEC-MICROPOLIS-QUANTUM-SEAGATE-TOSHIBA-WESTERN DIGITAL. Billigste alternativ er nevnt. RING for dagens pris.

	E-IDE	SCSI-2	Cache	
2,5" 420MB Conner 14ms	**1790,-**		128kb	PC-A
2,5" 543MB Toshiba 12ms	**2890,-**		128kb	PC-A
2,5" 815MB IBM 12ms	**4290,-**		128kb	PC-A
2,5" 1,35GB Toshiba 12ms	**5990,-**		128kb	PC-A
3,5" 545MB Quantum 11ms		**1840,-**	128kb	PC-A
3,5" 730MB Quantum 11ms		**2340,-**	128kb	PC-A
3,5" 850MB Quantum 12 ms	**1790,-**	**1940,-**	128kb	PC-A
3,5" 1,08GB Seagate 10,5ms	**1990,-**		128kb	PC-A
3,5" 1,08GB Quantum 12ms	**2090,-**	**2490,-**	512kb	PC-A
3,5" 1,3GB Samsung 11 ms	**2190,-**	**2890,-**	512kb	PC-A
3,5" 1,6GB Conner 11 ms	**2790,-**			PC-A
3,5" 2,1GB Seagate 10,5ms	**3390,-**	**5390,-**	256kb	PC-A
3,5" 2,5GB Western Digital 9ms	**4440,-**		128kb	PC-A
3,5" 2,2GB Quantum 8,5ms		**5990,-**	256kb	PC-A
3,5" 4,3 GB Quantum 8,0ms		**8990,-**	512kb	PC-A

2,5" IDE harddisker til A600/1200 kan leveres komplett med kabel og installasjonsdiskett .Vi installerer 3,5"HD i A1200.
Vi har kontrollerkort, SCSI, SCSI-II og IDE. **RING** for pris. Be om egen harddisk/kontroller prisliste. Oppgi maskintype.
Alfapower BSC 508 IDE-kontroll **1140,-** A500/+ A
Blizzard 1230-IV **990,-** fast SCSI-2 contr A1200 A
Dataflyer 500 **1690,-** SCSI HD kontroller A500 A
Dataflyer ekstern HD-kabinett forA600/1200 **790,-** 3,5"IDE A
DKB 4091 SCSI II HD kontroller **4390,-** A3000/4000 A
M-TEC IDE-kontroller **1490,-** A500/500+ A
Oktagon 2008 SCSI-II kontr **1390,-** A2/3/4000m/plass til 8MBRam A
Overdrive A1200 HD kontroller **1290,-** Plass til 3,5" IDE harddisk A
Squirrel SCSI-II PCMCIA kontr **669,-** A600/1200 A
Squirrel Surf Interface **RING** gir deg raskere serieport A
Vi leverer også: Magnetoptiske harddisker(MO) fra SONY og PIONEER SYQUEST og TEAC utskiftbare harddisker

Vi har også stort utvalg i HD-kontrollere til PC. ACCULOGIC-ADAPTEC-BUSLOGIC-FUTURE DOMAIN-MYLEX-PROMISE-TRANTOR **RING**
Eksterne harddisk-kabinetter,kabler og monteringskit. **RING** for pris

JOYSTICKS

Vi kan levere de fleste joysticks på markedet. Be om komplett gratis joystickliste. Fra **49,-** kr. Vi nevner de mest populære.
Zipstick m/ Auto Fire **179,-** A
Analog Pro **549,-**, PC Game Pad **319,-** PC
F-16 FLCS , **1590,-** flightstick , F-16 TQS **1690,-** trottle control PC
FCS MkII **890,-** flightstick , WCS **1290,-** trottle, RCS **1490,-** rorp. PC
Flightstick **540,-**,Flightstick Pro **790,-**, Mach 2 **249,-** , Mach 3 **390,-** PC
Formula T1, **1590,-** bilratt og pedaler til bilsimulator PC
Phoenix **1690,-** Firebird **849,-** Primax Firestick **249,-** PC

LYDKORT

Gravis:
Ultrasound Max **2190,-** 16-bit, 32 voice, PC
Ultrasound ACE **1340,-** Ultrasound Midiadapter **449,-** PC
Creative Labs: (Sound Blaster)
16 Value ED **840,-** 16-bit med IDE CD-ROM interface PC
16 Pro IDE **1340,-** 16-bit , IDE CD-ROM interface m/mikrofon PC
SB32pnp **1590,-** 16-bit,m/innebygget synth m/128 instrumenter PC
AWE32 IDE **2240,-** kan utvides med 128mb ram PC
Wave Blaster 2 **1340,-** Add-on kort til Sound Blaster PC
Orchid:
Nusound ,**1790,-** 16-bit,IDE Atapi kontr,1MB Wavetable,W95 kompPC
Soundwave +PRO32 **1490,-** 16-bit lyd, SCSI-2 PC

Høytalere: fra 90,- kr
Screenbeat 6 **290,-** 2x7,5W, PC
Screenbeat Pro 50 **490** 2x25W , Pro 80 **1190,-** 2x40W PC
Soundstorm 60/120/240W **390,-/690,-/840,-** PC
Subwoofer 50W **940,-** , 300W **1790,-** PC

MASKINER OG DELER

Amiga 1200 **3990,-** A1200-170MBHD **4990,-** A
Amiga 1200 Surfer Pack **RING** 260MB HD, 28.8 Modem **NYHET** A
Amiga 4000-040 **RING** m/1GB SCSIHD,6MB Ram A
Amiga 4000-060 **KOMMER** m/1GB SCSHD, 6MB Ram A
CD-32 **1790,-** CD32
Amiga maskinene fåes også bundlet med Blizzard produkter, RING
AMIGA-DELER:
IDE-Fix **490,-** Adapter A1200/4000 **440,-/340,-** for 4 IDE device A
I/O Extender GVP **1390,-** 1 ser+ 1 par port A
Kickstart 2.04 ROM chip **290,-** 1.3 ROM Chip **169,-** A
Kickstartswitch **239,-** A500/2000 **299,-** A600 A
Klokke A1200 **190,-**. Batteri til klokke A1200 **69,-** A
Matteprosessor (FPU) 50MHz **790,-** (PGA) A
Multifacecard III I/O Extender **1040,-** 2 ser og 1 par. port A
Strømforsyning 4,5A **640,-** A500/500+/600/1200 A
Tower A500/600/2000/3000/4000 **RING** A
Tower A1200 **2940,-** Minitower m/plass til 3 stk 5,25" og 5 st 3,5" A
Tower A1200 **4740,-** Minitower m/5 Z2 plasser, 4 AT-Bus(ISA) A
Workbench 3.1 eng. inklROM **1140,-** A500/2000 **1240,-** A3/4000 A
Workbench 3.1 eng. inkl.ROM **1140,-** A1200 ,emulerer CD-ROM A
Chips, Rombrikker, Alt i deler til Amiga. **Ring**. A
Communicator -III **690,-** Gjør CD32 til CDROM for Amiga CD32
Joypad **249,-** m/slow-motion CD32
SX-32 **2590,-** gjør CD32 til A1200 CD32
Masters A1200 konsoll **490,-** Bordstativ med plass for monitor, A1200, ekstra diskettstasjon, strømforsyning, kabler m.m. A
AKSELERATORKORT:
A530 Turbo GVP **4990,-** 68030-40MhzCPU/FPU/0Ram A
APOLLO 620 **1690,-** 68020 for A600 med plass til 8MB ram A
APOLLO 1240 68040-33MHz **RING** A1200 A
BLIZZARD1230-IV 50MHz **1990,-** A1200 A
BLIZZARD 1260 **6990,-** A1200 ,BLIZZARD 2060 **7490,-** A2000 A
CYBERSTORM 060/50 **8790,-** A4000 SCSI-modul **1990,-** A
DERRINGER 68030 25Mhz 4MB **5490,-** A500/2000 Aksl.kort A
M-Tec 68020 aks.kort **1440,-** A500/A500+ Akseleratorkort A
Warp Engine 040 28MHz **RING** 40MHz **RING** A4000 Aksl.kort A

PC:
COMPAQ- CUBE- EVERCOM-HEWLETT PACKARD-IBM-LOGIN-MAJOR-NB
Prisene på PC-er endres stadig, **RING** for dagspris. **Fra 5490,-** 486DX4/100
Mini-Tower **590,-** 200W,kabler, 3x3,5" og 2x5,25" plasser PC
Midi-Tower **890,-** 200W, kabler,5x3,5" og 3x5,25" pl,kjøling PC
Full-Tower **1340,-** 250W,kabler,4x3,5" og 4x5,25" plasser,kjøling PC
CPU prisene endres ofte , **RING** for dagspris.
CYRIX DX/2 66 5V **299,-** CYRIX 586 100/120 **849,-/1190,-** 3,45V PC
AMD DX4 100/120 **540,-/690,-** 3,3V PC
AMD X5-133MHz **740,-** 3,3V PC
Intel 486DX4 75Mhz **440,-** 100Mhz **740,-** 3,3V PC
Intel Pentium 75/100/120MHz **1040,- / 1990,- / 2490,-** 3,3v PC
Intel Pentium 133/150/166MHz **3190,-/ 4190,- / 6290,-** 3,3V PC
Pentium Overdrive 63/25MHz **1640,-** 83/33MHz **2340,-** PC
Hovedkort for 486
VLB, 25-120Mhz ,max.128MB Ram,128kb cache,3VL/4ISA,ZIF **890,-** PC
PCI, 128MB Ram,128kb cache,3PCI/2VL/3ISA,Zif,IDE3,FDD og I/O **1240,-** PC
Soyo **1290,-** PC
Hovedkort for Pentium:
First **1490,-** PC
Intel Endavour **2540,-** Zappa **1790,-** Atlantis **2990,-** PC
Pentium PCI **1790,-** 75-200MHz, max.128MB Ram,256kb cache,4PCI/3ISA ZIF,VRM,I/O PC
Soyo **1990,-** PC
Tastatur fra **179,-** PC
Kjølevifte 486 **69,-** Pentium **79,-** PC

MODEM

Ericsson 28.800 ekstern **2140,-** med 30dg fri internett PC
Ericsson 28.800 PCMCIA **2440,-** med 30dg internett abonement PC
Ucom Nordic int/ekst **1340,-** 14.400 , int/ekst **2390,-** 28.800 V34 PC-A
USRobotics Sportster 14400 **1340,-** PC-A
USRobotics Sportster 28.800 **2140,-**, v.34, ekstern PC-A
USRobotics Courier v.34 28.800 **4590,-** PC-A
Internett-abonnement: **RING**

MULTIMEDIA-PAKKER

Creative Labs: (Soundblaster)
Sound Blaster Discovery 4x **2790,-** PC
4x CD-ROM, SB 16 VE lydkort, høytalere, mikrofon , 14 CD-ROM titler
Sound Blaster Discovery CD32 **3140,-** PC
4x CDROM. 32-bit lydkort,høytalere,mikrofon,div. spill programmer
CYBER DIMENSIONS:
MM-kit **2240,-** Pioneer 4x, Dynamic 16-bit lydkort,høytalere,kabler, drivere og mye software PC
ORCHID:
Orchid Soundwave 32+ SCSI, Toshiba 4x SCSI(XM5301B) **3690,-** PC
høytalere,mikrofon,4 program og 10 CD-plater
REVEAL:
Reveal 4x Prestige K4x20 **2740,-** 4xCDROM, 16-bit lydkort, høytalere, 10-CD titler PC

MUS OG MUSMATTER

AlfaData Mega Mouse **219,-** 400 dpi A
Microsoft Defender **279,-** seriell/PS2, MS Mouse m/sw **649,-** PC
Sicos Win Mouse **99,-** seriell/PS2 PC
Speedmouse 4 **169,-** PC
Speedmouse 6 **249,-** m/musmatte+musholder 4200dpi PC
Speedmouse Pro PC **290,-** m/musmatte 4200dpi PC
Speedmouse **199,-** 300dpi , A
Swifty Mouse **349,-** m/3 knapper A
Optisk Mus **429,-** Trackball **490,-** A
Musholder **39,-** Musmatte 20 x 22 cm **25,-** PC-A

NETTVERK

3COM Combo Etherlink IIIB **RING** PC
Ariadne **2390,-** Ethernettskort m/paralellport A2/3/4000 A
I-Card Plus **3590,-** Ethernettskort A600/1200 (PCMCIA) A
Liana **990,-** Nettverk for alle Amigaer (WB2.0) m. ledig paralellport A
Be om gratis prisliste nettverkskort til PC PC

PRINTERE

Blekkskrivere,laserprintere,matriseprintere.
CANON, CITIZEN, FARGO, HEWLETT-PACKARD, KODAK,LEXMARK,OKI,STAR. **RING** for gratis printerliste
CANON BJ-30 /BJ-200/BJ-230 **2090,-/ 2240,-/3490 ,-** svart/hvit PC-A
CANON BJC-70/BJC-4000/BJC-600E **2990,-/ 3140,-/4490,-** PC-A
CANON LBP-460 Laser **3890,-** PC-A
Epson Stylus Color II 720dpi **4260,-** PC-A
EPSON Blekkskriver Stylus Pro **6590,-** Pro XL **15790,-** PC-A
HP Deskjet 340/600/660C/850C **2640,-/ 2790,-/3790,-/ 5090,-** PC-A
HP Laserjet 5L **5290,-** PC-A
Lexmark Colorjet 1020 **2490,-** PC-A
OKI Blekkskriver 300C **2790,-** 2010 **3590,-** PC-A
OKI Laser 400W **3740,-** PC-A
Fargebånd ,papir og rekvisita **RING** oppgi printermodell PC-A

RAM

RING FOR DAGENS PRIS!
2MB PCMCIA **1590,-** 4MB PCMCIA **2590,-** 16-Bit til A600/A1200 A
A500 512K RAM **490,-** , A500+ 1MB **590,-** , A600 1MB **590,-** A
Ramkort A1200 0MB **690,-** A
DKB 3128 Ramkort for A3000/4000 **3540,-** max. 128MB Ram A
SIMM

1MBx9 70ns 3 chip 30 pin	279,-	9 chip	359,-
4MBx9 70ns 3 chip 30 pin	1040,-	9 chip	1340,-
4MB 72pin 70ns 1x32	740,-	1x36	940,-
8MB 72pin 70ns 2x32	1490,-	2x36	1940,-
16MB 72 pin 70ns 4x32	3190,-	4x36	3990,-
32MB 72 pin 70ns 8x32	6990,-	8x36	7990,-

EDO Ram 60ns 4MB **840,-** 8MB **1590,-** 16MB **4140,-** 32MB **7690,-**
Simmkonverter 4 stk 30pin til 1 stk 72pin **240,-**
512kb Pipeline Burst Cache Ram **390,-**

REKVISITA

0-modem kabel **129,-/179,-/ 249,-** 1,5/5/10 meter PC-A
Alfa-data Joystick-Mouse switch **249,-** A
Amiga Scart stereo-kabel **169,-/ 209,- /249,-** 2/3/5 meter A
Boks for 18/23 stk CD-Rom plater m/Cover **69,- /79,-** PC-A
Diskettboks 240stk 3,5" m/lås **249,-** stablevennlig PC-A
Diskettboks Posso for 150 stk 3,5" disketter **199,-** Stablevennlig PC-A
Diskettboks40/80/100/120stk 3,5'm/lås **49,-/59,-/69,-/99,-** PC-A
Disketter . Vi har disketter i alle prisklasser.Fra kr **39,- RING** PC-A
Harddiskkabel-kit A1200 fra 2,5" til 3,5" HD **290,-** A
Parnet-Kabel 5m m/diskett **390,-** A
PC- Scart 1,5 m **309,-** 9pin hann,phono hann - Scart PC
Printerkabel 2/3/5 meter **95,-/115,-/ 145,-** PC-A
Rensediskett 3,5 " **30,-** PC-A
Støvdeksel A1200/600/500 **69,-** mykplast **79,-** hardplast(A1200) A

SCANNERE

AGFA -CANON-DEXTRA-EPSON-HP-LOGITECH-MATADOR- MUSTEK-PRIMAX-RELISYS-SHARP-UMAX **RING**
Epson GT-9000 2400DPI 24-bit A4 **8140,-** Diasadapter **5690,-** PC-A
Primax håndscanner 256 gråtoner **840,-** PC
Primax farge-håndscanner 400dpi **1640,-** PC
RELISYS A4 2400DPI farge **4340,-** PC

SKJERMER

AMIGA M1438S **2990,-** 14" Dual-sync, stereolyd A
MICROVITEC1438 14" **3990,-** Multisync for A1200/4000 PC-A
VGA adapter til A1200 **179,-** A
CABEL-CUBE-DAEWOO-DAYTEC- EIZO-GOLDSTAR-HITACHI-HYUNDAI-IDEK- MAG- MITSUBISHI- PANASONIC-PCQT-PHILIPS-SAMSUNG-TANDBERG-TATUNG-ULTIMA. RING for dagens pris.
14" fra **1940,-**(HYUNDAI) , 15" fra **2840,-**(GOLDSTAR), 17" fra **5390,-**(GOLDSTAR), 20" fra **9390,-**(GOLDSTAR), 21" fra **14490,-**(DAEWOO). **RING** for dagens pris.

SKJERMKORT (GRAFIKK-KORT)

Cybervision 4MB **4490,-** grafikk-kort A
Picasso II 2MB **3490,-** grafikk-kort A
Domino, Framemachine, Merlin, Picollo, Retina, Rainbow III, Visiona. A
Vi skaffer dem alle **RING !**
ATI-CIRRUS LOGIC-DIAMOND-MIRO-TRIDENT PC
ISA fra **640,-** VLB fra **690,-** PCI fra **690,-** **(Cirrus Logic)** PC
ATI GX 1MB/2MB **1090,-/1490,-** GWinTurbo 2MB **2540,-** PC
ATI ProTurbo 2MB/4MB **2840,-/4140,-** PC
Matrox Millenium PCI 2MB/4MB **3290,-/4990,-** PC

SOFTWARE

Adorage 2.5AGA **1190,-** Animasjonssoftware for Genlocker A
Ami File Safe User **379,-** Pro **790,-** Filbehandler A
Aminet **99,-** Aminett sett 1 og 2 **249,-** pr sett CD32
Art Department Pro 2.5 **1590,-**Tegne og bildebehandlingsprogram A
ASIM CDFS 3.0 **640,-** Filredigering CD-ROM til Amiga A
Bars and Pipes Pro 2.5 **2590,-** Midi Sequencer A
Brilliance 2.0 24 bit tegne- og animprogr. **690,-** A
Can Do 3.0 **1990,-** programmering A
Clarissa Pro 3.0 **2990,-** Animasjonssoftware for digitizer PC
Corel Draw 3N/4N/5E **690,-/1340,-/4590,-** PC
Cygnus ED 3.5 **1090,-** A
DeLuxe Paint 5 **1040,-** A
DevPak III **790,-** assemblerprogr A
Directory Opus 5.0 **719,-** Filhåndtering A
Disk Expander **339,-** gir deg opp til 50% mer plass på harddisk A
Distant Suns 5.0 **340,-** Astronomi A
Final Copy II v2 **640,-** tekstbehandling A
Final Data **640,-** database A
Final Writer v4 **1790,-** tekstbeh.. m/DTP-funksjon A
Final Writer,v2 norsk **840,-** m/N. ordliste,stavekontroll A
Image FX 1.5 **690,-** **TILBUD** v2.0 **2990,-** 24-bit tegnepr A
Imagine 3.0 **1590,-** Raytracing, Anim. A
LightWave 3D PAL **5990,-** Raytracing for proffene A
Lotus 1-2-3 5.0 **4890,-** Lotus Organizer **1390,-** PC
Microsoft Exel 5.0 3640,- Office Std 4.2 **5270,-** Pro 4.3 **6790,-** PC
Microsoft Word 6.0 Win **3590,-** PC
Mini Office **690,-** Grafikk, regneark, database, tekstb. A
Music -X 2.0 **1640,-** Inkl. Notator-X, musikkprogram A
Norman Virus Control W95 **890,-** PC
Pagestream 3.0 **2940,-** A
Personal Paint v6 .1 **690,-** Tegning,animasjon,bildebeh. A
Photogenics 1.2 **690,-** 24-bit grafikk, tegneprogram,manipulering A
PhotoLite **390,-**PhotoCD program for CD 32 CD32
Real 3D Classic **1090,-** Professional 3.0 **4490,-** A
Røtter 3.0 **700,-** Slektforskningsprogram, svensk A
SAS C v.6.5 (Lattice C) **1490,-**, programmering i C A
Scala MM210 **690,-** Multimediaprogram **TILBUD** A
Scala MM300 **2690,-** MM400 **4290,-** Multimediaprogram A
Studio 2.0 Pro **590,-** Printerdrivere for HP,Canon,Epson A
Superbase Personal IV **1875,-** Professional IV v1.3 **3490,-** A
SuperJam 1.1 **490,-** Musikkprogram for Amiga **TILBUD** A
SuperJam **490,-** Musikkprogram for Windows **TILBUD** PC
Termite **490,-** Kommunikasjonsprogram m/Internet A
Trapfax **840,-** Faxprogram A
Turbo Calc 2 **790,-** Regneark A
Vista Pro 3.0 **390,-** Landskapsbygging . Krever min. 6MB Ram A
Vista Pro Lite **390,-** Landskapsbygging. Krever min 2MB Ram A
Windows 95 **RING** PC
Word Perfect 6.1 Win **2790,-** PC
Wordworth 3.1 **1090,-** Tekstbehandling WW3.1SE **790,-** A
X-Copy Professional **340,-** Kopieringsprogram A

SPILL

AMIGA, be om gratis spill-liste over 400 titler A
CD-32 , be om gratis spill-liste over 100 titler CD32
CDTV, be om gratis spill-liste CDTV
PC-CDROM Over 400 titler kan skaffes. **RING** for gratis liste. PC
PC-MSDOS Over 600 titler kan skaffes. **RING** for gratis liste PC
CDROM **Erotiske** titler, kun for voksne(+18 år) **RING** for gratis liste. PC-A

UNDERVISNING.

Vi fører en rekke undervisningsprogram for barn og voksne.
Lek og lær, faktaprogrammer, underholdning, oppslagsverker m.m.
Be om gratis prisliste for PC eller Amiga PC-A

Salgsbetingelser.
Alle priser er inklusive merverdiavgift.
Alle varer sendes i oppkrav. Porto og oppkravsgebyr (17 kr) kommer i tillegg. Ved kjøp over 12.000 kroner får du varene fraktfritt.
Vi tar forbehold mot trykkfeil. Rett til prisendringer uten varsel.
Retur av varer; etter kjøpslovens regler.
Reklamasjon innen 10 dager.

HER & NÅ
VISA
KJØPEKORT

BBS:
22 10 46 46 - 22 10 08 93
Masters har egen konferanse på CRUSADERS BBS, der du kan bestille varer og stille spørsmål.

0-KONTANT - AVBETALING !

Tlf. 22 72 04 77
Fax: 22 65 85 43

MASTERS
Brobekkveien 104 - 0583 Oslo

Åpent: 10-22 (17-22 kun telefon)
Lø/Sø.: 12-18 (kun telefon)
0-kontant. Avbetaling

Finner du samme produkt billigere hos andre. Fortell oss det. Kanskje har vi nettopp satt ned prisen, eller kanskje kan vi matche prisen !

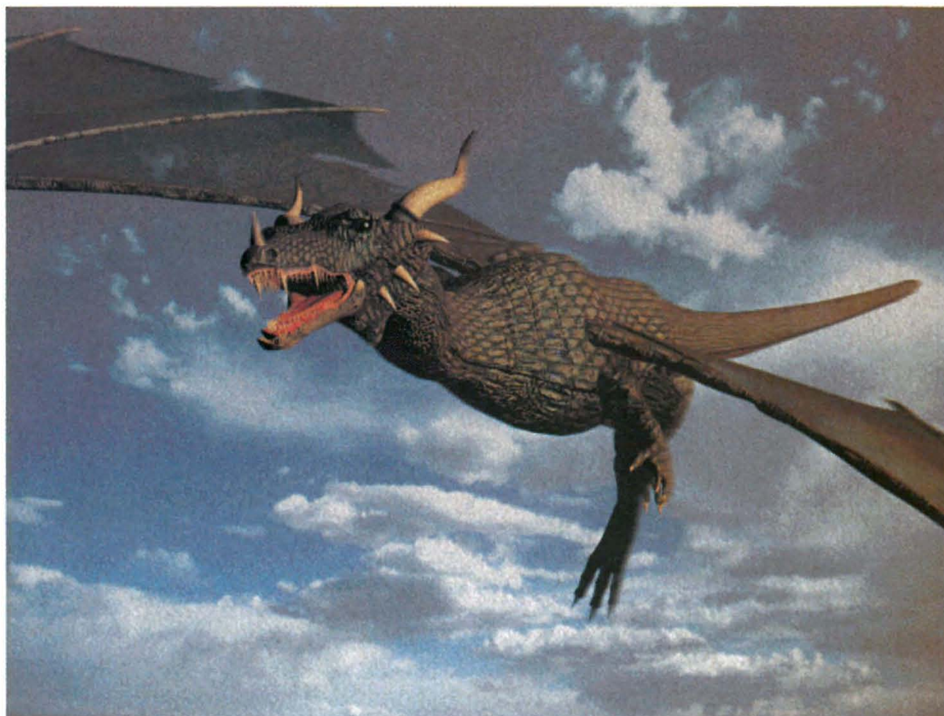
Warcraft 2
Tides of Darkness

Av Tonny Espeset

Format: PC
Utgiver: Gremlin
Pris: 595,-

Finnes også til: Amiga

Orkene er tilbake i oppfølgeren til et av de mest underholdende strategispillene hittil. Men klarer Blizzard å gjenta suksessen nå som grunnideen begynner å bli noe slitt etter at utallige lignende spill har sett dagens lys?



Det hele begynte med Dune 2. Et glimrende spill vi ikke kunne få nok av. Så kom Warcraft og vi spilte lykksalige denne nye Dune 2 versjonen om igjen, nå i et rollespillscenario. Med Command and Conquer så verden nok en Dune 2 variant, denne gang med lekker innpakning og en del nye finesser. Det ble slukt rått, skjønt enkelte begynte vel å bli noe lei konseptet. Og nå har vi Warcraft 2 her, et spill som neppe kan sies å gå fryktløst hvor ingen andre har gått før. Uttrykket 'same old shit, new wrapping?' var det første som svirret igjennom hodet mitt før jeg fyrte opp spillet, men var uansett spent på oppfølgeren til et av mine 10 på topp spill...



Mye er som før

Som i originalen kan du også nå velge hvilken rase du vil spille; orker eller mennesker. De har forskjellige egenskaper, og gir spillet lengre levetid.
En morsom finesse er muligheten til å spille flere sammen i et nettverk, noe vi dessverre ikke fikk sjansen til å teste ut. For uinvidde går dette spillet ut på å overta en rekke soner fra fienden, 28 i alt. Dette gjøres enten ved å knuse all motstand, eller utføre forskjellige oppdrag som f.eks. å befri en viktig person fra fiendens fengsel. Oppdragene er relativt



varierte, og man får hele tiden muligheten til å disponere og kjempe mot nye typer enheter.
Generelt sett er veien til suksess å først skaffe seg en del bønder som kan hogge tømmer, grave gull og bygge strukturer som igjen kan brukes til å skape krigførende enheter. Dette kan være alt fra riddere og prester som kan kaste magi, til båter og flyvende rekognoseringskjøretøy. Det finnes et rikt utvalg av forskjellige enheter, noe som gjør det mer interessant å komme videre i spillet for å oppdage mer.

Enkelte nyheter

I tillegg til noen obligatoriske animasjonssekvenser i 3D, som holder en helt grei standard, har spillet også noen nye ting å by på. Det førsteman legger merke til er at det er brukt høyere oppløsning enn før, og figurene er dermed mer detaljerte. Du får kontrollen over flere helt nye enheter, som f.eks. drager og oljetankere. Lyden er bedre, og både orkene og menneskene kommer med små kommentarer når du gir dem ordre.

Alt for lett

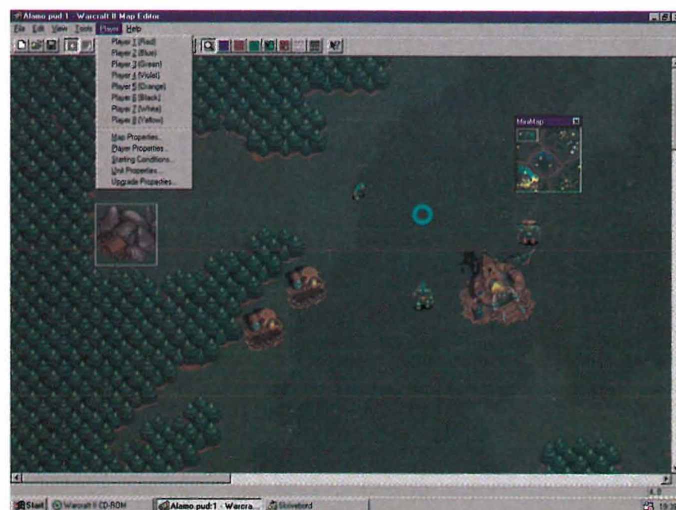
Jeg har en del erfaring med slike spill fra før, men regnet med å få noe mer motstand enn jeg ble møtt med. Som menneske rundet jeg helt greit de første ti brettene uten å bli beseiret av orkene. Hvor ble det av den helt nye kunstige intelligensen til motstanderne som skulle være så bra? Spillet føltes ofte mer som en tålmodighetsprøve enn en utfordring...

Kan lage egne brett

Om du har Windows 95 kan du se frem til å lage dine egne brett med en medfølgende editor. Denne er enkel, men kraftig, og du kan lage avanserte brettoppstillinger med den. En morsom mulighet om du ikke blir lei spillet før du kommer så langt...

Konklusjon

Dette er på sett og vis et glimrende spill, men det var også Command and Conquer, Dune 2 og Warcraft. Det finnes rett og slett for mange spill av denne typen nå til at man kan godta en repetisjon av den gamle ideen, med kun et par godbiter slengt inn som en bonus. Det er for lite nye elementer til at dette spillet fenger noe større, og etter Command and Conquer er det nærmest en liten nedtur.
Når dette er sagt må det også tilføyes at det er helt klart bedre enn Warcraft, som i sin tid var et av de bedre strategispillene. For deg som ikke har prøvd noen av spillene nevnt i denne testen er Warcraft 2 definitivt verdt en nærmere kikk, men har du som meg spilt deg lei på denne rekken av ganske like spill, tror jeg du vil finne denne nye utgaven heller uinspirerende.■



En egen editor for Windows 95 følger med, den gjør det lett å lage egne brett om du blir lei av de 56 innebyggede...









Utlånt av: Akers Mic

GIGAS SPILL OG MULTIMEDIALABORATORIUM ANBEFALER

Firestorm Thunder Hawk II

AV EGEBART

Format: PlayStation
Utgiver: Core Design

Flapp, flopp, flapp..
"Firestorm one, main target dead ahead."
- Yeah, it's dead all right. SKYT!!
"Hallo! Virkeligheten kaller Egebart! Det er snart deadline."
- Yeah it's deadline all right. Skyt...? HJEELP! DEADLINE! Det hadde jeg nesten glemt.

Etter flere timers spilling, klarte jeg endelig å løsrive meg fra dette kule spillet laget av Core Design Limited, Thunderhawk 2. Spillet tar deg så nær det å være helikopterpilot, at det nesten er skummelt. Det gir deg ihvertfall følelsen av det.
Thunderhawk er også navnet på krigsmaskinen av et helikopter, som du fører i kampen mot de slemme.

Både helikopter og handling er realistisk, selv om det foregår litt inn i fremtiden. Men bare et par år. Og det forbauser meg ikke om et slikt helikopter finnes to år frem i tid. Oppdragene foregår i alle hjørner av verden. Og de kan dreie seg om alt fra å stoppe narkotikahandel/smugling i Syd-Amerika, via eskortering av FN styrker i Bosnia til nedkjemping av pirater i havområdene utenfor Kina. Du får deg også en tur til Midt-Østen og, hvis du har glemt Gulf-krigen, så får du friska opp hukommelsen din på dette oppdraget.

Det er i alt 8 kampanjer med forskjellige oppdrag, i alt 26. TH2 er spennende og variert i oppdragene og jeg har ikke gått inn på alle her. Australia og Afrika er de to verdensdelene som ikke er representert. Skulle likt og sett meg selv i kampen mot overdoser blant koalabjørner.

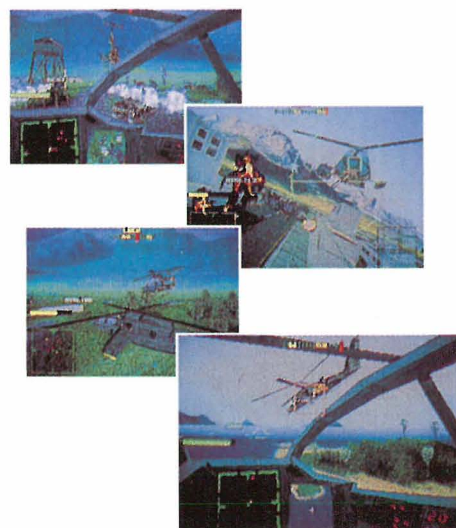
Grafikk og lyd

Her er det lite å si på både grafikk og lyd. Alt sammen er kjempebra og er med på å heve helhetsinntrykket av spillet. Det er bare et par ørsmå minuser: Lyden av din egen maskinkanon er litt tam, og det kan være vanskelig å se fienden på avstand. Men dette er "feil" man kan leve med. Og hvis du vil kan du få "in-game speech" på fransk. Voix et musique de grande qualitè.



Konklusjon

Min konklusjon er at dette spillet blir en hit, det må bli en hit! Har du maskinvaren trenger du dette spillet.
"Come in Firestorm one, do you copy on code one seven niner, this is a green light for go go go!"
Og jeg er på vei til midt-østen. ■



Grafikk 84%
Lyd 82%
Totalt 86%

Utlånt av: Egmont

Boogerman

AV TROND EVANGER

Format: SNES
Utgiver: Interplay

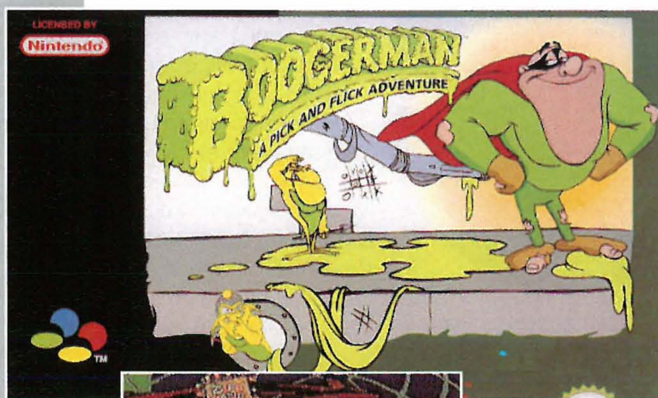
ADVARSEL! Denne spilltesten inneholder enkelte vulgære ord og uttrykk som kan fremkalle breknings-fornemmelser hos leseren. Folk med sart mave anbefales å bla videre.

DET VAR EN MØRK OG STORMFULL NATT
Akkurat en slik natt skjedde noe forferdelig i Takey Dump, verdens største søppelplass. Professor Stinkbaum hadde akkurat funnet en måte å bli kvitt alle avfallsproblemer på. Ved hjelp av den usannsynlig tåpelig mektige kraften til isotopen Snørrium 357, klarte han å lage en maskin som kunne teleportere alt søppel til en annen dimensjon. En dimensjon kalt X-krement.



Boogerman, fullt klar over at isotopen kunne bli alvorlig misbrukt i gale hender, tok seg jobb som vaktmester i labratoriet. Dersom noe hendte ville han være beredt til å gripe inn. Og noe hendte...

Den nest-kreksligste personen i universet, Booger Meister, stjal Snørrium 357, for å brukte dens kraft i sine ufyselige onde planer. Boogerman fjertet avgårde inn i dimensjon X-krement etter ham, og her tar du over.





Rompe humor Bonanza

Spillet er en motbydelig versjon av et helt vanlig plattform spill. Alle standard effekter er byttet ut med noe tilsvarende kvalmt. Du skyter hverken pistol, eller hiver tønner på fiendene dine. For å kvitte deg med dem, kan du enten rape, prompe eller hive buser. Med litt melk innabords spytter du, så slipper du å pirke deg i nesa for å finne ammunisjon. Det er en begrenset mengde snørr/mavegass, så for å holde arsenalet på et viss nivå, er det plassert ekstra buser og bokser med bønner rundt omkring.

Før du kan konfrontere Booger Meister må du kjempe deg vei gjennom seks forskjellige verdener, den ene mer avskyelig enn den andre. Alle er selvfølgelig fulle av slemme buser (!) og troll som vil hindre deg i å lykkes. Dessuten har hver verden en sværing som du må overvinne for å komme videre til neste.

'Boogerman' har faktisk bedre grafikk enn man kunne forvente av et slikt spill. Enkelte av animasjonene ser virkelig bra ut, og de fleste figurene er både velgjorte og morsomme. Bakgrunnen kunne derimot trengt litt mer arbeid, da den ofte blir litt kjedelig. Det samme kan sies om musikken; Låtene høres til tider forferdelige ut, men samplingene er forsåvidt greie. Det er nesten litt flaut å si, men prompe og rape lydene er veldig fine (eller kvalme, om du vil).

Konklusjon

'Boogerman' er, mot alle forventninger, et underholdende spill.
Selv om det finnes flere plattformspill til SNES som er bedre, vil det nok allikevel selge ganske bra, grunnet den infantile humoren. Og det er et rimelig sikkert kjøp siden du vet hva du får: et middelmådig plattformspill for oss som ikke er flaue over kroppsåpningene våre. ■

Grafikk 52%
Lyd 48%
Totalt 54%

Utlånt av: Unsaco

Destruction Derby

AV BJØRN TORE ØREN

Format: PC
Utgiver: Sony Psygnosis
Finnes også til: Sony Playstation

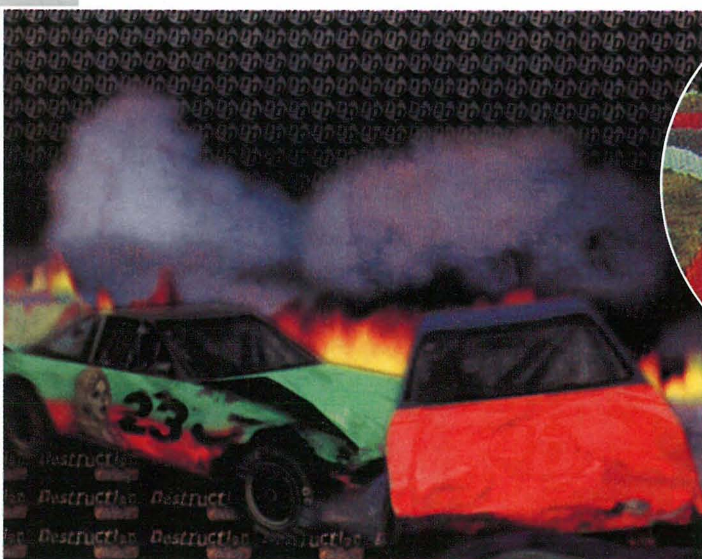
Bilspill ligner på hverandre. Forskjellen ligger stort sett i grafikk og hastighet, selve opplevelsen er den samme hver gang. Her på GIGA testes bilspill gjerne av bidragsyteren som kommer sist til redaksjonsmøtet - vi er skamlei hele genren og orker knapt mer Ferrari, rally og Formel 1. Vroom? Gjesp...

Nettop derfor ble PC-versjonen av Destruction Derby ønsket hjertelig velkommen. Endelig et spill som, selv om det har biler i seg, er fullstendig originalt. Her skal man hverken smyge seg mellom konkurrenter eller bremse ned før neste sving (fryktelig tanke...) - Dette spillet er en lang kjedekollisjon fra begynnelse til slutt, hvor poeng sankes ved å sende andre sjåfører skrikende inn i nærmeste autovern. I begynnelsen av hvert løp sitter du i et OK kjøretøy, få minutter senere befinner du deg midt i en rykende metallklump. Din oppgave er å sørge for at det samme, og gjerne enda mer av det, skjer med dine motstandere. Vroom? Vroom!



Kompromissløs kollisjons-action!

Selve hjertet i Destruction Derby er konkurranseformen med samme navn. Her kjøres alle løpene på en åpen, sirkulær, bane og vinneren er vedkommende som sender flest motstandere på smertefulle lufteturer. Strategiske krasj, som skader deg minst mulig men sender fienden ut av kontroll, er det du må prøve å begrense deg til her. Dette er på ingen måte lett, siden banen er liten og stappfull av raske biler. Alle vraker alle, og før du vet ordet av det smeller du tvert inn i en front-mot-front, for så å dyttes i retning et møljeslagsmål på midtbanen. Små marginer, og en god porsjon flaks, skiller vinnere fra tapere og man føler seg ofte som et offer for (veldig) brutale tilfeldigheter når motoren tar fyr





Kollisjons-variasjon

Holdbarhet kan lett bli et svakt punkt for produkter som dette - selv når et konsept er originalt og fengende holder det ikke nødvendigvis til et helt spill. Sony Psygnosis har derfor anstrengt seg for å skape bredde: Forskjellige konkurranseformer, gode flerspiller-muligheter samt et glimrende ligasystem (som lar deg utfordre fire divisjoner med fargerike motstandere) reduserer muligheten for at du skal gå lei.



GIGAS SPILL OG MULTIMEDIALABORATORIUM
ANBEFALER



etter 1 minutt i ringen. Men bare de dårligste tapere blir sure av den grunn, her er det bare en ting å gjøre: Prøv igjen med ny bil og friskt mot.

Hvis du blir svimmel av det uavbrutte adrenalin-rushet i ringen, kan du slappe av med litt terapeutisk 'Vrak-Racing'. Her har spillet visse likhetstrekk med andre bil-spill, i og med at øvelsen involverer baner og kappkjøring over et gitt antall runder. Forskjellen ligger i at brorparten av poengene innhentes når man saboterer andre deltageres vei mot mål. Ligger du rett bak lederbilen? Smell inn i vedkommende og send ham på en 360 graders bærtur inn i neste sving - mye mer lønnsomt enn en ynkelig førsteplass. Det er faktisk mulig å få en høyst respektabel plassering her uten å gjennomføre mer enn halve løpet.

'Stock Car Racing' er mer sivilisert, her deles det overhodet ikke ut poeng for voldelig framtreden og det eneste som teller er rekkefølge over mållinjen. Dette hindrer selvsagt ingen i å krasje litt, sånn for underholdningens skyld. I denne konkurranseformen er ditt viktigste mål å holde bilen hel, etter-hvert som den får medfart reduseres nemlig både hastighet og styreegenskaper.

Det var de tre hoveddelene av spillet, men det er flere andre variasjonsmuligheter også: Du kan kjøre alene mot klokka, utfordre enkeltsjåfører til duell eller, kanskje aller mest spennende, velge og vrake (unnskyld) i alternativer for flerspiller-konkurranser.

Fullverdig

Forrige gang Sony Psygnosis forsøkte å overføre en hit var det uten nevneverdig hell. Wipeout ble, deprimerende nok, forvandlet fra et mesterverk på PlayStation til en relativt traurig affære på PC. Denne gang har britene tatt seg sammen og gjort en glimrende jobb: Destruction Derby har flott grafikk, funky lyd og mer spillbarhet enn du trodde det var mulig å presse inn på en CD. I praksis står ikke oversettelsen tilbake for originalen på noen måte - greit nok at grafikken er (litt) mer kornete, men det er også det hele. Dette er et eksempel til etterfølgelse i en tid hvor spill vandrer mellom formater i stadig større grad.

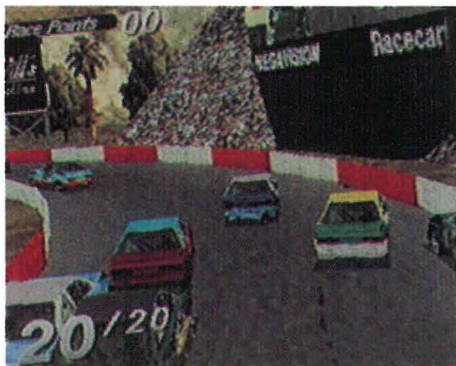




Guttedrøm

Destruction Derby er basert på et fristende konsept og innfrir forventningene 100% - det er en brukervennlig, holdbar og testosteron-pumpende guttedrøm av et spill. I tillegg er det glimrende lagt opp for at hele familien/venneflokken kan ha en hysterisk morsom kveld foran PC'en. GIGA kan egentlig ikke komme på noen unnskyldninger: Prøvekjør Destruction Derby. ■





Grafikk 85%
Lyd 76%
Totalt 84%

Utlånt av: Akers Mic

Lion King Activity Center

AV BJØRN TORE ØREN

Format: PC
Utgiver: Disney Interactive

For et drøyt tiår siden var Disney Hollywoods minste filmprodusent. - Det tradisjonsrike firmaet hadde sunket ned i en hengemyr av middelmåldighet, og stirret obskuriteten i hvitøyet. Så dukket en mann ved navn Jeffrey Katzenberg opp, han tok over tegnefilmavdelingen og ga den en solid overhaling. Noen korte år, Aladdin, Den Lille Havfrue og Løvenes Konge senere er Disney enehersker på familiemarkedet. Og verdens største underholdningsselskap.

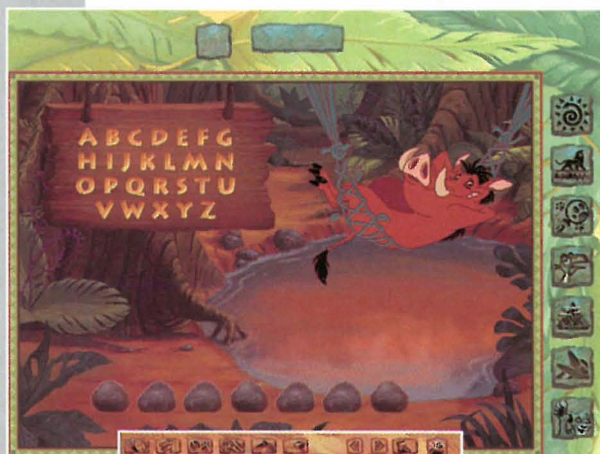
Disney har lenge forsøkt å etablere seg på det lukrative hjemmedatamarkedet. Men forsøkene har vært delvis mislykkede, og preget av en naiv innstilling til hva databrukere krever: Mikke Mus på omslaget holder ikke, selve produktet må også holde høy kvalitet. Dette er en lekse Disney nå har lært, kanskje ved å se på Virgins glimrende filmlisenser (Aladdin, Jungle Book osv.), og selskapet framstår nå som en seriøs aktør.

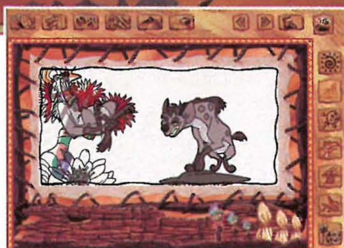


Lion King er en samling enkle spill, med figurer og (til en viss grad) handling hentet fra filmen. Spillene er av den kjente og kjære sorten, og inkluderer klassikere som 'Finn To Like', 'Labyrint' og 'Tre-På-Rad'. Selvsagt er det her snakk om totalt oppdaterte versjoner, med flott grafikk og brukervennlige icon-menyer; presentasjonen er så fengende at man lett glemmer hvor simpel Lion Kings grunnstamme egentlig er.



Barnet finner utfordringer, samt en håndfull klipp fra filmen, ved å reise mellom forskjellige deler av løvekongens rike. Disse stedenes innbyggere er gamle venner fra filmen, som gladelig stiller opp for å hjelpe eller delta. Mange av spillene er selvforklarende, andre krever at barnet får en innføring fra en av filmens figurer. Disse forklaringene er grundige og til tider morsomme, men dessverre helt unyttige siden det ikke finnes noen norsk oversettelse av programmet. Dette betyr ikke at du trenger å stryke Lion King av bursdagsgave-lista, men at du må sitte sammen med poden de første timene, for å lære ham/henne hvordan programmet virker.





Konklusjon

Disneys figurer blandet med morsomme småspill utgjør en kombinasjon som ingen barn kan motstå. GIGA utsatte Lion King Activity Center for et mini-testpanel bestående av en jente på fire og en gutt på seks, og vi fikk våre teorier bekreftet: Ungene forsvant inn i Simbas verden, og ble der helt til vi trakk dem ut igjen.

Software rettet mot barnemarkedet holder ofte lavere teknisk standard enn andre spill og programmer. Lion King skiller seg derfor ut, med god grafikk og (for en gangs skyld) gode skuespillere.

Barn forlanger kvalitet, akkurat som vi gjør, og her får de det. Dette er en 100% skuddsikker suksess, og et perfekt supplement til kjøpevideoen. ■



Grafikk 73%
Lyd 81%
Totalt 75%

Utlånt av: Akers Mic

Police Quest SWAT

AV HENNING HARPSEN

Format: PC
Utgiver: Sierra

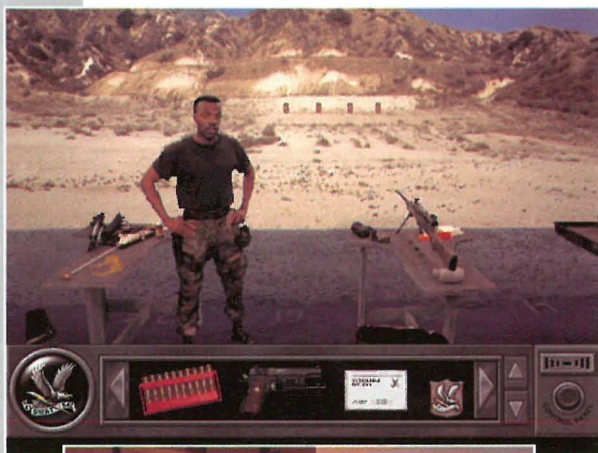
Hvem har vel ikke som barn drømt om å bli politi i Los Angeles' Special Weapons and Tactics team? Sierra har ledig stilling for en lærevillig og disiplinert rekrutt: Ingen tidligere erfaring kreves, men søkeren må kunne fungere i lagarbeid og ikke være redd for autoritære ledere. Lønn: som fortjent.

Virkelighet selger. Trauste politibetjenters usminkede hverdag brettes ut daglig ut på TV-skjermen, og norske ungdommer kjenner etterhvert amerikanske lover og rettigheter bedre enn sine egne. Sierra, spillbransjens ukronede seriemester, allierte seg allerede for flere år siden med Daryl F. Gates (fhv. sjef for LAPD) og formga den suksessrike Police Quest-serien.

Det kjøpende publikums begeistring har imidlertid aldri smittet kritikerne, som har kunnet styre seg for spillenes lite fleksible struktur. Utviklerne har nemlig satt realisme fremfor alt annet, og man bør være genuint interessert i politiarbeid for å kunne leve med disse produktene.

Politisimulator

SWAT er intet unntak i så måte. Som nykommer i gruppa blir du sporenstreks satt på skolebenken, og får grundige driller i taktikk, strategi, lagtenkning, skytetrening, reaksjonstrening og endelig skarpskyttertrening. Ovennevnte Gates var i sin tid med på å utforme den aller første SWAT-enheten, og har sørget for rikelig med detaljer som definitivt vil fenge den politiomane.

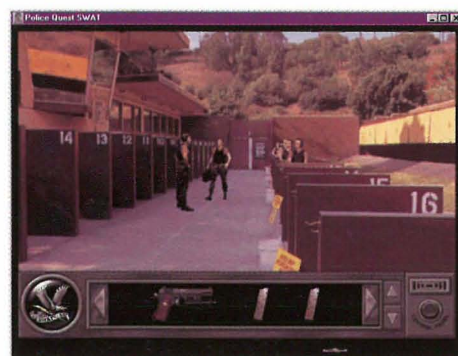




Realismen blir allikevel fort plagsom: Dersom man under skytetreningen bestemmer seg for å improvisere med å avfyre tre skudd isteden for instruktørens beordrede to, kommer han straks halsende til for å gi deg en verbal overhaling. Dose på dose med kjeft venter også hver fordømte gang man gjør noe utenom manus, og den som ikke følger med i timen får pent sette seg bakerst i nybegynnerklassen påfølgende dag...

Ut på uppdrag...

Det er med andre ord ikke plass til fritenkere i SWAT, men gode strateger har de alltids bruk for. Den som lærer seg å arbeide etter boka, vil stige i gradene og etterhvert få lede oppdragene selv. Disse består i å finne lykkelige løsninger på prekære situasjoner med barrikaderte gisseltagere og andre skyteglade



uroelementer. Problemstillingene og løsningene er virkelighetstro nok, og den ivrige spiller vil få rikelig anledning til å praktisere sine nyervevede kunnskaper.

Oppdragene utspilles i en slags blanding av sanntid og etappeløp, der det legges inn små pauser for at du skal få tid til å stokke om på menyer og redskaper. Grensesnittet blir allikevel frustrerende til tider: F.eks. oppdager man i et tilfelle at den bevæpnede skurken har gjemt seg bak et forheng en knapp halvmeter fra en selv. I det virkelige liv ville man handlet intuitivt og umiddelbart, men i SWAT må man til å fikle med en rekke museklikk, og det hele føles i bunn og grunn lite tilfredsstillende.

Rent teknisk er spillet som forventet, med politirekrutter og tilfeldige naboer av disse filmet mot blåskjerm. Skuespillet er ikke akkurat noe å skrive hjem om, men det er om ikke annet nok film til å fylle 4 CDer.

Konklusjon

SWAT er forsåvidt et sympatisk produkt, men, som tidligere nevnt, mest for spesielt interesserte. Spillet fremkalte ubehagelige flashbacks til militærtjenesten hos denne anmelderen, men politispirer i alle aldre vil nok få mye glede av utgivelsen. ■

Grafikk 68%
Lyd 65%
Totalt 60%

Utlånt av: Akers Mic

WORMS

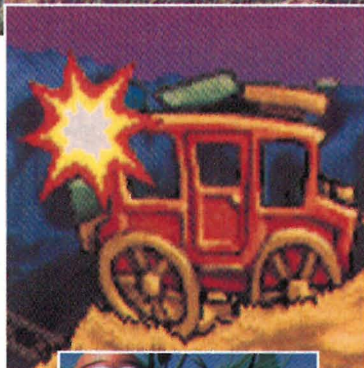


AV VEGARD SVINGEN

Format: Amiga 1200
Utgiver: Ocean
Finnes også til: CD32, PC

Nå og da dukker det opp spill som legger en betydelig demper på ditt sosiale liv. Time etter time sitter du pal foran skjermen. Men må det være slik? Slett ikke! Nå kan du og 15 av dine beste venner spille samtidig. Ta kontroll over en aggressiv, liten meitemark, brett opp ermene og skaff deg 15 uvenner på et øyeblikk! Gjør deg klar for Worms!







Andy Davidson, programmerer i produksjonsselskapet Team 17, har brukt hele fire år på utviklingen av Worms. Han hadde kun et mål for øyet: Å lage et spill som aldri blir kjedelig og som du stadig vender tilbake til. Dessuten skulle det være sosialt. Han klarte oppgaven med glans! Worms har en så høy spillbarhet at du og vennene dine kan glemme nattesøvnen de neste ukene.

Anti-Lemmings

Det første du tenker på når du spiller det er at det ligner på Lemmings, suksesspillet hvor du skulle føre små, søte vesener trygt fra et punkt til et annet. Riktignok er markene i Worms søte, men det er bare utenpå. Utstyr dem med våpen og vips..! Et sett illsinte, blodtørstige og ikke minst komiske meitemarker er klare for krig. For det er kamphandlinger det hele handler om. Opptil 4 lag, hvert bestående av 4 marker, kan spille mot hverandre. Det gjelder å utrydde motstanderne og bli den eneste overlevende.

Til disposisjon finnes en mengde tradisjonelle og ikke fullt så tradisjonelle våpen. Hva sier du til en fjernstyrt sau som eksploderer på din kommando..? Eller en bananbombe som får motstanderen til å skjelve i meitekroppen bare ved tanken på ødeleggelsene..? Foruten å hoppe i strikk (!) kan markene krype, hoppe og klatre. Du kan også bygge broer eller bore tunneler. Hvis du virkelig er i knipe kan du også sende en mark på kamikaze-oppdrag. "Yiihhaaa" er det siste du hører før marken styrter avgårde og eksploderer bak fiendens linjer. Min personlige favoritt er å plassere dynamitt inntil en fiendemark, tenne på lunta, slippe en latter full av skadefryd og legge på sprang. Men fluktruta må være klar ellers kan det få fatale følger... Du kan velge mellom å spille turnering, serie eller et enkelt spill.

Enormt

Worms har over 4 milliarder (!) forskjellige områder du kan krige på. Områdene er forskjellig hver gang du spiller, men du kan også lage dine egne hvis du vil det.

Dessuten kan du konfigurere spillet nesten helt som du vil (antall våpen og runder, navn på markene, lagnavn, tidsrammer etc.). Alt dette gjør at du aldri vil oppleve to like spillomganger og dermed gå lei. Det kan ta litt tid før du kommer inn i kontrollen av markene, men når du først gjør det tar spillet virkelig av.

Strategi er en viktig del av spillet. Etter at du har vært rebell og skutt i hytt og pine de første omgangene, forstår du at kløkt og listighet er nøkkelen til suksess. Markene fungerer som brikkene i et sjakkspill (selv om de selvfølgelig er en smule mer voldelige av seg...) og deltagerne må vente på tur, mens du rykker bak fiendes linjer med en mine...Du må altså hele tiden tenke på hva motstanderne kommer til å gjøre i neste trekk før du selv gjør ditt.

Konklusjon

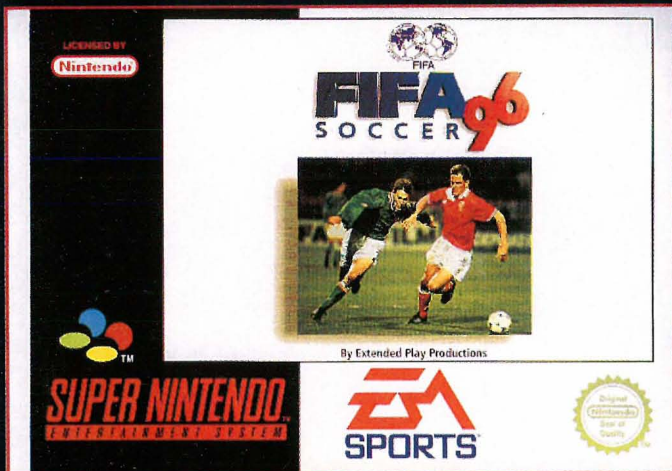
Worms er kort og greit et utrolig bra spill. Ingenting er så artig som å spille mot venner og bekjente, men du kan også spille alene mot datamaskinen. Grafikken og lyden er også med på å gjøre Worms til årets sosiale begivenhet på datafronten. Landskapene er enkle i formen, men pene å se på. Markene beveger seg naturlig i forhold til fysikkens lover og de virker veldig levende. Det hele har nesten et tegnefilmaktig preg over seg. De få lydeffektene som finnes i spillet er til gjengjeld veldig stemningsskapende. Markene maser på deg mens du planlegger ditt neste trekk og har tørrvittige kommentarer til alt du foretar deg. Og våpnene høres ut som det de er.

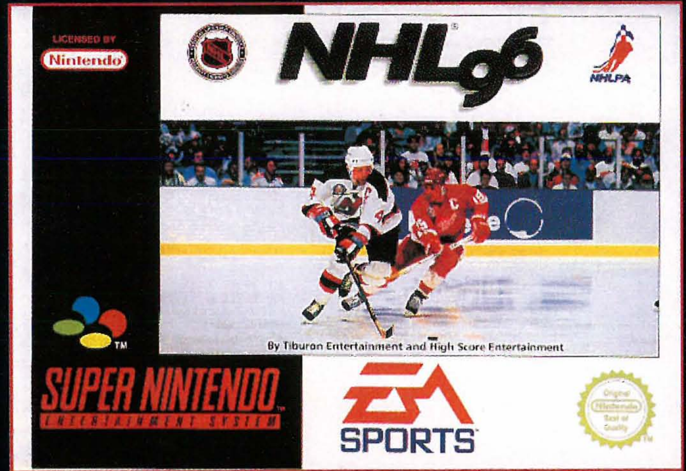
Dette er et spill enhver Amigaeier burde ha i samlingen. Stemningen blir alltid høy hvis flere spiller sammen og du og dine venner kan lett bli "Wormsoholikere". Og da kan du glemme frisk luft de neste ukene...Ut og kjøp! ■

Grafikk 71%
Lyd 70%
Totalt 79%

Utlånt av: Applause Data AS

FART



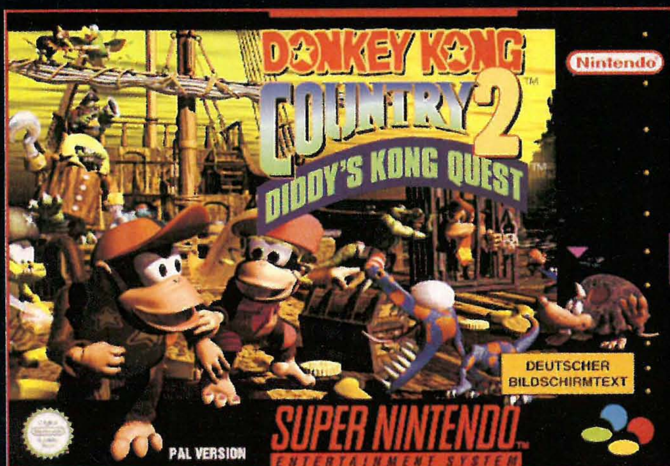


SPENNING





SPILLOPPLEVELSE





SUPER NINTENDO
ENTERTAINMENT SYSTEM™

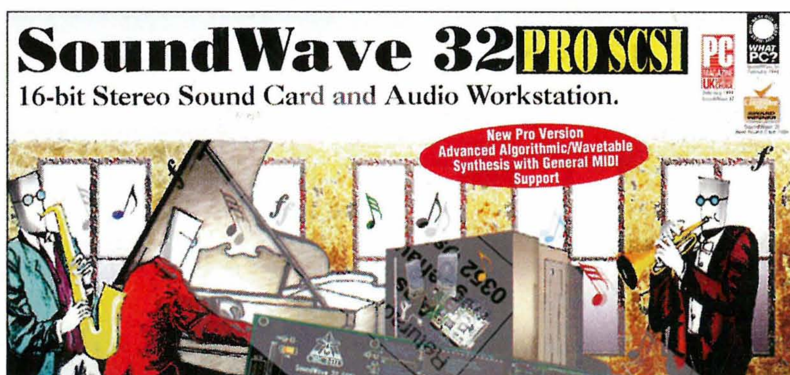
...har de beste spillene!



Er det Orchid som har det beste lydkortet?



PC World Norge
nr. 9 1995





Orchid SoundWave 32 Pro lydkort med SoundBlaster, Adlib, Windows Sound System, Roland MT32, General MIDI lydstøtte, alt på samme kort. Sammen med en DSP lydprosessor og 2MB ROM med wavetable samples, SCSI interface til CD-ROM spiller skulle man ha bortimot det perfekte lydkort pakke.

Orchid SoundWave 32 Pro kan leveres i pakke med 4x CD-ROM spiller og flere lydprogram, høyttalere, mikrofon og 10 CD titler med mange artige spill og program.

Orchid SoundWave 32 Pro klarer i tillegg å levere samtidig lyd med SoundBlaster og General MIDI, dette gir optimal lyd.



Forhør deg også om Orchids nye Windows95 Plug&Play lydkort "NuSound".

Kontakt din nærmeste dataforhandler i dag!

MICROTRONICA A/S
AN ARROW COMPANY
Postboks 4553 Torshov - 0404 OSLO
Sagveien 17 - 0458 OSLO
Telefon 22 37 60 20 - Fax 22 37 41 40